



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Causas de la colitis nerviosa en la comunidad  
estudiantil de la facultad de estudios superiores  
Zaragoza

T E S I S

Que para obtener el título de químico farmacéutico  
biólogo  
Presenta:

Andrés Gutiérrez Zacarías

Luz Margarita Chávez Martínez  
Asesor.

México DF  
2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

# AGRADECIMIENTOS

A dios:

Por haberme dado un poco más de vida y no abandonarme en los momentos difíciles.

A mis padres:

Por haberme cuidado de niño y ayudarme en mi formación como hombre y hacer de mi lo que soy ahora.

A mis hermanos:

Por darme su apoyo incondicional para lograr una de mis más grandes metas, el término de mi carrera.

A mis amigos:

Por su compañía, apoyo moral y sus palabras de aliento las cuales fueron muy importantes para seguir adelante.

## INDICE.

INTRODUCCION.....	1
I. MARCO TEORICO.....	4
A. ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL COLON.....	4
B. BIOQUIMICA DE LA DIGESTION .....	6
C. CARACTERISTICAS DEL SII COMO ENFERMEDAD CRONICA.....	8
D. INCIDENCIA.....	9
E. CAUSAS.....	10
F. FACTORES QUE EMPEORAN EL SII.....	11
G. SINTOMAS.....	12
H. DIAGNOSTICO.....	14
I. TRATAMIENTO.....	15
J. PROFILAXIS.....	16
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
III. OBJETIVO.....	18
IV. HIPOTESIS.....	19
V. METODOLOGIA.....	20
VI. RESULTADOS.....	21
VII. DISCUSION DE RESULTADOS.....	31
VIII. CONCLUSION.....	33
IX. PROPUESTAS.....	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXO.....	37

## INTRODUCCION.

### Antecedentes históricos.

El concepto de Estrés se remonta a la década de 1930, cuando un joven austriaco de 20 años de edad, estudiante de segundo año de la carrera de medicina en la Universidad de Praga, Hans Selye, hijo del cirujano austriaco Hugo Selye, observó que todos los enfermos a quienes estudiaba, indistintamente de la enfermedad propia, presentaban síntomas comunes y generales: cansancio, pérdida del apetito, baja de peso, astenia, etc. Esto llamó mucho la atención a Selye, quien lo denominó el "Síndrome de estar Enfermo".

Hans Selye se graduó como médico y posteriormente realizó un doctorado en química orgánica en su universidad, a través de una beca de la Fundación Rockefeller se traslado a la Universidad John Hopkins en Baltimore EE.UU. para realizar un posdoctorado cuya segunda mitad efectuó en Montreal Canadá en la Escuela de Medicina de la Universidad McGill, donde desarrolló sus famosos experimentos del ejercicio físico extenuante con ratas de laboratorio que comprobaron la elevación de las hormonas suprarrenales (ACTH, adrenalina y noradrenalina), la atrofia del sistema linfático y la presencia de úlceras gástricas. Al conjunto de estas alteraciones orgánicas el doctor Selye denominó "estrés biológico".

Selye consideró entonces que varias enfermedades desconocidas como las cardíacas, la hipertensión arterial y los trastornos emocionales o mentales no eran sino la resultante de cambios fisiológicos resultantes de un prolongado estrés en los órganos de choque mencionados y que estas alteraciones podrían estar predeterminadas genética o constitucionalmente.

Sin embargo, al continuar con sus investigaciones, integró a sus ideas, que no solamente los agentes físicos nocivos actuando directamente sobre el organismo animal son productores de estrés, sino que además, en el caso del hombre, las demandas de carácter social y las amenazas del entorno del individuo que requieren de capacidad de adaptación provocan el trastorno del estrés.<sup>(1)</sup>

El estrés ha involucrado en su estudio la participación de varias disciplinas médicas, biológicas y psicológicas con la aplicación de tecnologías diversas y avanzadas. Estamos familiarizados con la palabra "estrés". Estrés ocurre cuando pierdes tu trabajo, o no tienes dinero para pagar tus deudas o cuando un familiar ocupa una operación. La mayoría de nosotros piensa que "estrés" es sinónimo de "preocupación". Si estás preocupado estás "estresado". Sin embargo, para tu cuerpo, la palabra estrés tiene un significado mucho más amplio. Cualquier cosa que cause un cambio en tu vida causa estrés. No importa si es un cambio "bueno" o "malo", ambos son estresantes. Cuando encuentras tu casa soñada, es estrés, si te rompes una pierna, eso es estrés. Un cambio en tu vida es estresante para tu cuerpo.

Aún los cambios imaginarios son estresantes. (De hecho los cambios imaginarios son los que llamamos "preocupaciones"). Si temes que no tendrás suficiente dinero para pagar la renta, eso es estrés. Si te preocupa la posibilidad de ser despedido de tu trabajo, eso es estrés. Si crees que te darán un aumento eso también es estrés. (aunque sea un cambio positivo). No importa si el evento es bueno o malo, real o imaginario, cualquier cambio produce estrés. Cualquier cosa que causa un cambio en la rutina cotidiana es estrés. Cualquier cosa que cause un cambio en la salud de tu cuerpo es estrés. Cambios imaginarios son tan estresantes como los cambios reales. Una de las enfermedades que esta relacionada mucho con el estrés es la enfermedad del síndrome de colon irritable o síndrome de intestino irritable (SII).<sup>(2)</sup>

### **Síndrome de intestino irritable (SII).**

El síndrome de colon o intestino irritable es una enfermedad originada en la alteración de los movimientos involuntarios del intestino que causa dolor tipo cólico y alteraciones en el hábito digestivo, consistentes en diarrea o en estreñimiento. Esta enfermedad está estrechamente ligada con la ocurrencia de alteraciones emocionales.

La mayoría de las personas afectadas con este síndrome tienen problemas de ansiedad por su trabajo, son presionadas por sus jefes para que estas rindan más para mejor productividad de la empresa cada día exigen más, pero estas personas deben razonar que ellas trabajan para ganarse la vida y no para arruinársela.

Es preciso proporcionar al paciente una información adecuada y comprensible sobre las características de su enfermedad, especialmente de su cronicidad y del pronóstico benigno de la misma. Establecer una buena relación paciente-médico favorecerá la evolución y disminuirá el número de consultas. No hay que minusvalorar las molestias del paciente, ya que sus síntomas son reales. Una vez que el paciente haya entendido su enfermedad y haya podido resolver todas sus dudas, se pueden iniciar diversos tratamientos dependiendo de la naturaleza e intensidad de los síntomas.

Es un trastorno "funcional benigno" ya que se trata de una alteración en los movimientos del intestino grueso y delgado (motilidad intestinal) que ocurre sin que exista alteración de las estructuras. Se ha establecido que sí existe actividad anormal en la función del músculo intestinal, lo cual ocasiona alteración de sus movimientos involuntarios.

Se cree en la actualidad que la enfermedad es causada por una respuesta exagerada del intestino, bajo la forma de contracciones o espasmo,

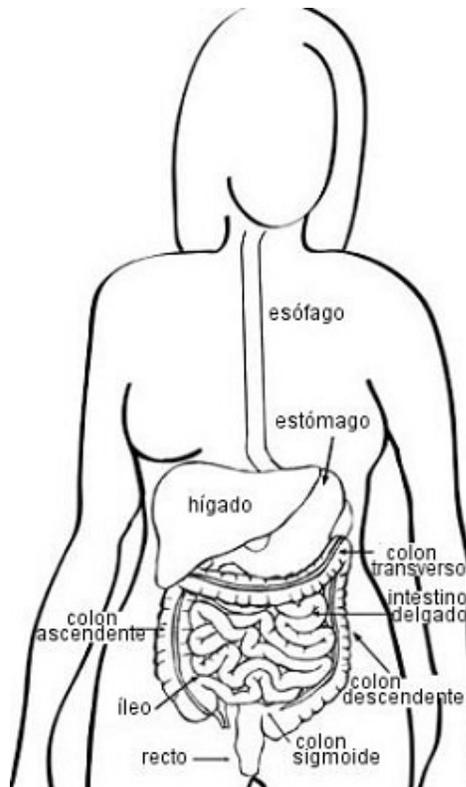
a estímulos como los gases o los alimentos. Esa respuesta anormal es dirigida o influenciada por acción del cerebro.

Este trastorno digestivo ha sido asociado con factores psicológicos: presencia de alteraciones emocionales, estrés crónico, depresión, neurosis o ansiedad, o dificultad para adaptarse a nuevas circunstancias. Cuando existe cualquiera de estas condiciones se exagera el cuadro.<sup>(3)</sup>

## I. MARCO TEORICO

### A. ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL COLON

El colon, que tiene alrededor de 2 metros de largo, conecta al intestino delgado con el recto y el ano. (ver Fig. 1)



**Figura 1. Anatomía y fisiología del intestino grueso.**<sup>(3)</sup>

La función más importante del colon es absorber el agua y las sales de los productos digestivos que provienen del intestino delgado. Los movimientos del colon (contracciones de los músculos intestinales y movimiento de sus contenidos) son controlados por los nervios y las hormonas y la actividad eléctrica en el músculo del colon. Los movimientos del colon empujan el contenido lentamente de un lado al otro, pero principalmente hacia el recto. Todos los días, las contracciones del músculo empujan el contenido del colon hacia abajo y empujan la materia fecal hacia adelante originando la defecación. Debido a que los médicos no han podido encontrar una causa orgánica (es decir que todos los estudios son normales), con frecuencia se ha pensado que el síndrome de intestino irritable se produce a consecuencia de un conflicto emocional o estrés. Mientras que el estrés puede empeorar los síntomas, los estudios sugieren que otros factores también son importantes. Los investigadores han

descubierto que el músculo del colon de una persona que padece de SII se contrae mas fácilmente y es más sensible de lo normal, de tal manera que responde a estímulos que no molestarían a la mayoría de personas. Eventos comunes tales como comer o la distensión con gas ocasionan una sobre-reacción en personas con SII. Ciertas medicinas y comidas pueden provocar espasmos en algunas personas. Algunas veces el espasmo retrasa el paso de la material fecal, produciendo estreñimiento. Los investigadores también han encontrado que las mujeres con SII pueden presentar más síntomas durante su menstruación, sugiriendo así que las hormonas femeninas pueden aumentar los síntomas del SII. <sup>(4)</sup>

- El músculo del colon de una persona que padece de SII se contrae mas fácilmente
- Comer o la distensión con gas ocasionan una sobre-reacción
- Ciertas medicinas y comidas pueden provocar espasmos en algunas personas
- Algunas veces el espasmo retrasa el paso de la material fecal, produciendo estreñimiento
- Las mujeres con **SII** pueden presentar más síntomas durante su menstruación

El síndrome del intestino irritable (SII) es un trastorno frecuente que produce dolor tipo cólico y distensión abdominal, gases, y cambios en el hábito intestinal. Algunas personas con SII padecen de estreñimiento, otras sufren de diarrea (a menudo con ganas urgentes de defecar); y algunas personas experimentan ambos. El SII se llama también Colitis, Colitis Mucosa, Colon Espástico, Colitis Nerviosa y Enfermedad Funcional del Intestino. La causa del SII es desconocida, y todavía no existe la cura. Los médicos lo llaman trastorno funcional porque todo es normal cuando se examina el colon. El SII causa muchas molestias y angustia, pero no es grave ni se relaciona con el cáncer. A pesar de esto, el SII puede causar incapacidad en algunas personas. Es posible que tengan miedo de asistir a eventos sociales, ir a trabajar, o inclusive viajar a sitios no muy alejados. Sin embargo, la mayoría de personas con SII pueden controlar sus síntomas controlando el stress, mediante dietas y a veces con medicina recetada por sus médicos. <sup>(5,4)</sup>

## B. Bioquímica de la Digestión .

La digestión y la impulsión de nutrientes y líquidos a través del sistema gastrointestinal (GI) es un proceso muy complicado y muy bien organizado. El tracto gastrointestinal tiene sus propios músculos y nervios intrínsecos que se conectan como un circuito eléctrico a la médula espinal y al cerebro. Los eventos neuromusculares que ocurren en el tracto gastrointestinal se transmiten al cerebro a través de las conexiones neurales, y la respuesta del cerebro también se transmite al tracto gastrointestinal. Como resultado de esta actividad, se genera la motilidad y la sensación intestinal. Una anomalía en este proceso provoca una impulsión desordenada del contenido intestinal, la cual genera la sensación de dolor. Los nervios que controlan el tracto digestivo también pueden ser más sensibles a la actividad asociada con el proceso de digestión.<sup>(16)</sup>

**1. Reguladores hormonales.** Una característica fascinante del aparato digestivo es que contiene sus propios reguladores. Las principales hormonas que controlan las funciones del aparato digestivo se producen y liberan a partir de células de la mucosa del estómago y del intestino delgado. Estas hormonas pasan a la sangre que riega el aparato digestivo, van hasta el corazón, circulan por las arterias y regresan al aparato digestivo, en donde estimulan la producción de los jugos digestivos y provocan el movimiento de los órganos. Las hormonas que controlan la digestión son la **gastrina**, la **secretina** y la **colecistocinina**.

**La gastrina** hace que el estómago produzca un ácido que disuelve y digiere algunos alimentos. Es necesaria también para el crecimiento normal de la mucosa del estómago, el intestino delgado y el colon.

**La secretina** hace que el páncreas secrete un jugo digestivo rico en bicarbonato. Estimula al estómago para que produzca pepsina, una enzima que digiere las proteínas, y al hígado para que produzca bilis.

**La colecistocinina** hace que el páncreas crezca y produzca las enzimas del jugo pancreático, y hace que la vesícula biliar se vacíe.<sup>(17)</sup>

**2. Reguladores nerviosos.** Dos clases de nervios ayudan a controlar el trabajo del aparato digestivo. Los nervios extrínsecos (de afuera) llegan a los órganos digestivos desde el cerebro o desde la médula espinal y provocan la liberación de dos sustancias químicas: la **acetilcolina** y la **adrenalina**. La **acetilcolina** hace que los músculos de los órganos digestivos se contraigan con más fuerza y empujen mejor los alimentos y líquidos a través del tracto digestivo. También hace que el estómago y el páncreas produzcan más jugos. **La adrenalina** relaja el músculo del estómago y de los intestinos y disminuye el flujo de sangre que llega a estos órganos.

Los nervios intrínsecos (de adentro), que forman una red densa incrustada en las paredes del esófago, el estómago, el intestino delgado y el colon, son aún más importantes. La acción de estos nervios se desencadena cuando las paredes de los órganos huecos se estiran con la presencia de los alimentos. Liberan muchas

sustancias diferentes que aceleran o retrasan el movimiento de los alimentos y la producción de jugos en los órganos digestivos.<sup>(17)</sup>

El cerebro, estimula al hipotálamo quien produce "factores liberadores" que constituyen sustancias específicas que actúan como mensajeros para zonas corporales también específicas. Una de estas sustancias es la hormona denominada A.C.T.H. (Adrenal Cortico Trophic Hormone) que funciona como un mensajero fisiológico que viaja por el torrente sanguíneo hasta la corteza de la glándula suprarrenal, quien bajo el influjo de tal mensaje produce la cortisona u otras hormonas llamadas corticoides.

A su vez otro mensaje que viaja por la vía nerviosa desde el hipotálamo hasta la médula suprarrenal, activa la secreción de adrenalina. Estas hormonas son las responsables de las reacciones orgánicas en toda la economía corporal.

La disminución progresiva del organismo frente a una situación de estrés prolongado conduce a un estado de gran deterioro con perdida importante de las capacidades fisiológicas y con ello sobreviene la fase de agotamiento en la cual el sujeto suele sucumbir ante las demandas pues se reducen al mínimo sus capacidades de adaptación e interrelación con el medio.

**Cuadro 1. Funciones bioquímicas que desempeñan las hormonas**

	<b>FUNCIONES</b>
<b>GASTRINA</b>	estimula la liberación de ácido clorhídrico y la enzima pepsina, participa en la digestión estomacal de alimentos proteicos.
<b>SECRETINA</b>	ayuda a regular el ph ácido del estómago y estimula la secreción del bicarbonato pancreático.
<b>COLECISTOCININA</b>	Induce la contracción de la vesícula biliar, facilitando la degradación de los alimentos lipídicos. Además estimula la secreción enzimática del páncreas exócrino.
<b>ACETILCOLINA</b>	Su función, al igual que otros neurotransmisores, es mediar en la actividad sináptica del sistema nervioso.
<b>ADRENALINA</b>	Sustancia secretada por la glándula suprarrenal que actúa estimulando el sistema simpático y poniendo en alerta al organismo ante situaciones de atención o peligro. Se la conoce como la "hormona del stress".

## C. CARACTERÍSTICAS DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE COMO ENFERMEDAD CRÓNICA.

El colon irritable, cuya denominación más exacta es «Síndrome del Intestino Irritable» (SII), es un cuadro crónico y recidivante (con tendencia a las recaídas) caracterizado por la existencia de dolor abdominal y/o cambios en el ritmo intestinal (diarrea o estreñimiento), acompañados o no de una sensación de distensión abdominal, sin que se demuestre una alteración en la morfología o en el metabolismo intestinales, ni causas infecciosas que lo justifiquen. El SII también se ha denominado **colitis nerviosa**, colitis espástica ó colon espástico. Todas estas denominaciones se consideran hoy erróneas e incompletas.<sup>(21)</sup>

Algunas de las características más comunes son el Neuroticismo elevado o inestabilidad emocional y desorden emocional con manifestaciones de ansiedad y depresión que pueden dar lugar a aerofagia y por ende a meteorismo. Por otro lado, el neuroticismo elevado o inestabilidad neurovegetativa guarda relación con inestabilidad neurovegetativa y como consecuencia con inestabilidad en el funcionamiento visceral.

Finalmente, neuroticismo elevado y desorden emocional con manifestaciones de ansiedad y depresión han sido considerados como probables factores determinantes del síndrome del intestino irritable, problema en el que existen trastornos de motilidad sobre todo colónicos, pudiendo esos trastornos originar meteorismo además de dolor abdominal y alteraciones de ritmo para la defecación.<sup>(22)</sup>

Cuando el meteorismo se debe más a problemas originados en la parte alta del aparato digestivo tiende a ser experimentado en el epigastrio o hemiabdomen superior y suele acompañarse de eructos. Por el contrario, cuando se debe a problemas originados en la parte baja del aparato digestivo, es decir, en el colon, tiende a ser experimentado en todo el abdomen o el hemiabdomen inferior.

Hasta hoy, no se conoce ningún mecanismo único que explique por qué los pacientes con SII sufren estos síntomas de forma crónica y recidivante. Desde un punto de vista general, lo más aceptado y demostrado es que existen alteraciones de la motilidad (del movimiento) y/o de la sensibilidad digestiva, influenciadas por factores psicológicos. Además, se han propuesto otras diferentes alteraciones que también podrían influir en esta enfermedad: gastroenteritis, intolerancias alimenticias, alteraciones hormonales y factores genéticos.<sup>(23)</sup>

## D. INCIDENCIA

El síndrome de colon irritable es también llamado colon espástico, Colitis Nerviosa, intestino irritable o enfermedad funcional del intestino. Más de 50% de las consultas por problemas digestivos, son debidas a esta enfermedad. Se presenta dos veces más en mujeres que en hombres, en la adolescencia y en los adultos jóvenes. Rara vez aparece después de los 50 años.<sup>(26)</sup>

El SII - colon irritable - es un trastorno muy común que afecta a millones de personas, a tal punto que, después del clásico resfrío, es la segunda causa de ausentismo laboral en todo el mundo. En argentina, cuatro millones de personas (el 16 por ciento de la población adulta) lo padecen y representa una de las causas más frecuentes de consultas médicas. En Estados Unidos el porcentaje de personas con este síndrome es del 20 por ciento.<sup>(26)</sup>

En estudios realizados en México en el IMSS, se encontró: la prevalencia del síndrome de intestino irritable en los adultos estudiados fue de 35 %, siendo más frecuente con predominio de estreñimiento.<sup>(13)</sup>

El trastorno se da en hombres y mujeres, pero es más frecuente en mujeres, con una diferencia de 2 a 1. Surge a cualquier edad aunque los síntomas comienzan a manifestarse entre los 20 y 29 años, y en las mujeres alcanza su pico máximo entre los 45 y 55 años.

## E. CAUSAS

Algunas causas de motivo de estrés son Cuando tienes pleitos, desacuerdos o conflictos que causen un cambio en tu vida, Una gripa, una fractura, una infección, un dolor de espalda son cambios en tu condición física. Una gran fuente de estrés es exigir demasiado de uno mismo. Si estás trabajando o divirtiéndote 16 horas del día, habrás reducido tu tiempo disponible para descansar.

Tarde o temprano la pérdida de energía causará que tu cuerpo se atrase en su capacidad de repararse a si mismo. No habrá suficiente tiempo ni energía para que tu cuerpo reponga aquellas células muertas o reestablezca los niveles de neurotransmisores cerebrales. Ocurrirán cambios en tu medio-ambiente interno. Ocurrirá un declive en tu energía. Te quedarás sin combustible! Si a pesar de esto continúas derrochando tu energía, ocurrirán cambios permanentes. La lucha de tu cuerpo por mantenerse sano a pesar del desgaste energético excesivo es una "gran fuente" de estrés para tu cuerpo.<sup>(18)</sup>

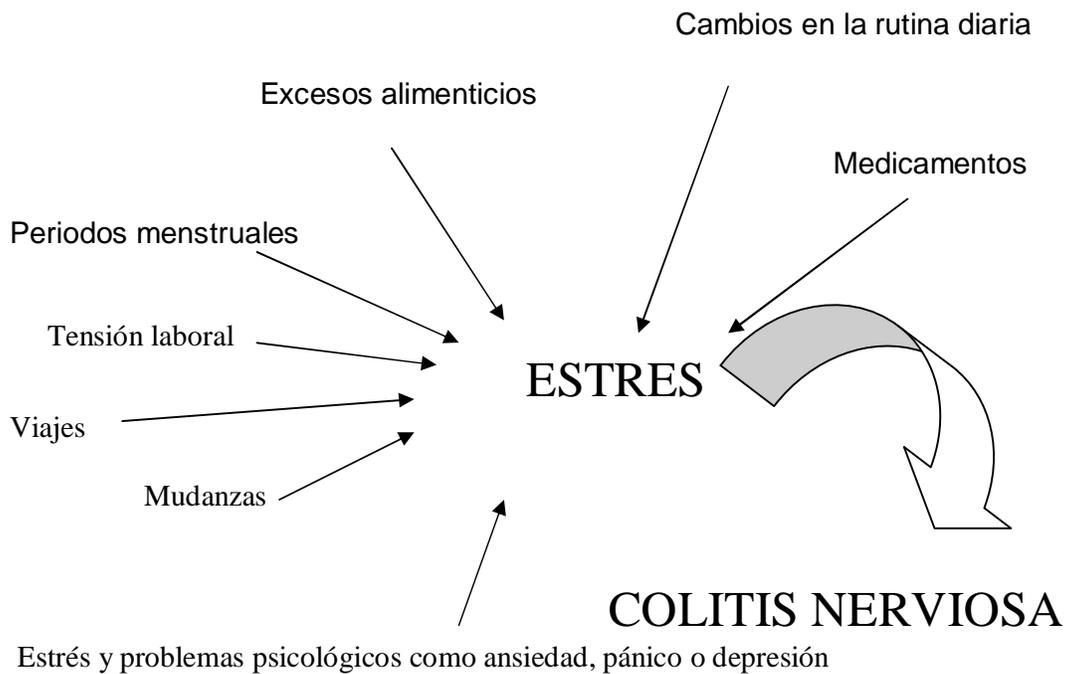
Los climas demasiado fríos o calientes también pueden ser estresantes. La altitud de una ciudad al igual que la contaminación por toxinas o venenos también son estresantes. Cualquiera de estos factores amenaza a tu cuerpo con un cambio en el medio ambiente interno.<sup>(18)</sup>

Una vez que la mujer ha pasado por la pubertad, su cuerpo ha sido diseñado para trabajar mejor en la presencia de hormonas sexuales femeninas. Para las mujeres que ya han pasado por la pubertad, la ausencia de hormonas es una fuente importante de estrés. Una vez al mes, antes de la menstruación, los niveles de hormonas femeninas disminuyen abruptamente. En muchas mujeres el estrés causado por esta disminución de hormonas, es suficiente para causar un episodio de sobre-estrés. Este sobre-estrés temporal es conocido como síndrome pre-menstrual.<sup>(19)</sup>

Las reacciones alérgicas son parte natural del mecanismo de defensa de tu cuerpo. Cuando eres confrontado con una sustancia que tu cuerpo considera que es tóxica, tu cuerpo tratará de librarse de ella, ya sea atacándola o neutralizándola de alguna manera. Si es una sustancia en tu nariz, te dará una gripa alérgica. Si es una sustancia en tu piel, te saldrán ronchas. Si la inhalas te dará asma. Si la ingieres te saldrán ronchas por todo el cuerpo. Definitivamente la alergia es una fuente de estrés que requiere de grandes cambios de energía por parte de tu sistema inmunológico para luchar contra aquello que tu cuerpo considera peligroso.<sup>(20)</sup>

## F. FACTORES QUE EMPEORAN EL SII

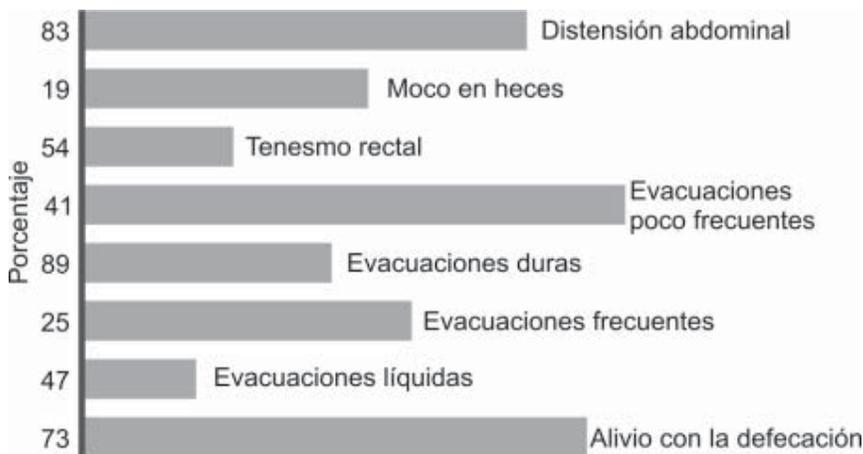
- Tensión laboral
- Viajes
- Mudanzas
- Estrés y problemas psicológicos como ansiedad, pánico o depresión
- Cambios en la rutina diaria
- Excesos alimenticios
- Medicamentos
- Períodos Menstruales.



**Figura 2. Factores que conllevan a la colitis nerviosa.**

## G. SINTOMAS

- Dolores y retorcijones abdominales.
- Cambio del hábito evacuatorio (constipación, diarrea o alternancia entre ambos).
- Inflamación y gases.
- Sensación de que todavía no se evacuó lo suficiente, aún después de haber evacuado.
- Síntomas extradigestivos (fatiga, dolores musculares o de cabeza, molestias al orinar).



**Grafica 1. Relación síntomas-porcentaje de personas que padecen SII.**

En los niños, los síntomas de los trastornos funcionales del intestino son variables y dependen de la edad. Por ejemplo: cólico infantil (menor de 4 meses de edad).<sup>(24)</sup>

- reflujo gastroesofágico (menor de 2 años de edad y luego vuelve a aparecer en la adolescencia y la edad adulta)
- diarrea crónica inespecífica (menor de 4 años de edad)
- constipación (cualquier edad)
- síndrome de colon irritable (adolescentes y adultos)

Los síntomas digestivos propios del SII son el dolor y la distensión abdominales, y la alteración del ritmo intestinal. El dolor abdominal suele ser difuso o localizado en hemiabdomen inferior, habitualmente no irradiado, de tipo cólico, opresivo o punzante, en general leve o de moderado intensidad, con una duración inferior a las dos horas, que alivia tras la defecación y que suele respetar el sueño. El inicio o la presencia del dolor abdominal se asocia habitualmente con deseos de defecar o con cambios en la frecuencia o consistencia de las deposiciones y frecuentemente, el paciente relaciona su comienzo con la ingesta de algún alimento. Las alteraciones del ritmo intestinal pueden manifestarse con predominio del estreñimiento o de la diarrea, o de forma alterna diarrea-estreñimiento. La distensión abdominal y el meteorismo se desarrollan progresivamente a lo largo del día y son referidas como "exceso de gases". Son

frecuentes la saciedad precoz tras la ingesta, las náuseas, los vómitos y el ardor torácico (pirosis). Otros síntomas son la sensación de evacuación incompleta y la presencia de moco en las deposiciones.

El SII muestra una clara predilección por las mujeres (14-24 por ciento frente al 5-19 por ciento en los varones). Suele aparecer antes de los 35 años, disminuyendo su incidencia a partir de los 60 años. Es más frecuente en pacientes con otras patologías digestivas funcionales (sobre todo dispepsia -molestias inespecíficas de estómago- no ulcerosa), en mujeres con alteraciones ginecológicas (dismenorrea) y en pacientes con enfermedades psiquiátricas (bulimia, depresión, esquizofrenia).<sup>(25)</sup>

Las más importantes son el dolor y los trastornos del hábito intestinal: El dolor suele ser periódico, súbito, tipo cólico o retorcijón localizado en la parte inferior del abdomen, acompañado de distensión, -más del lado izquierdo-, (sensación de pesadez y de aumento del tamaño del abdomen), flatulencia, disminución del dolor con el movimiento intestinal, con la defecación, o con la expulsión de gases, o que mejora con la aplicación de bolsas calientes sobre la pared abdominal.

En aquellas personas que se aquejan que amanecen con el abdomen plano y terminan al final de la tarde distendidas como si estuvieran embarazadas. Los trastornos del hábito intestinal consisten en diarrea, estreñimiento o la presentación alternante de ambos.

También se presentan: alteraciones en la consistencia de las heces: blandas o como pequeñas piedras (coprolitos), presencia de moco en la deposición, y sensaciones de urgencia o de evacuación incompleta. Estos síntomas se agravan con el consumo de alimentos. El cuadro es de presentación intermitente, es decir, que hay períodos de ausencia de los síntomas.

Otros signos que pueden asociarse, sin ser directamente causados por la entidad, son los siguientes: palpitations, cansancio fácil, agrieras, dolor de espalda, insomnio, agitación, náuseas, indigestión, eructos y pérdida del apetito.

## H. DIAGNOSTICO.

El SII se considera funcional. Es decir, sin enfermedad orgánica demostrada. Por definición, si se tiene algo orgánico deja de ser un síndrome irritable. “Sin embargo, que sea funcional no implica que el paciente invente lo que le pasa. Los síntomas existen pero lo que no hay es una enfermedad que los provoque”, explica el doctor Eduardo Segal, jefe de Gastroenterología del Hospital Durand. Para llegar a la conclusión de que una persona padece SII se le suelen realizar varios estudios, que tienden en primera instancia a excluir enfermedades como cáncer o problemas gástricos. Por esta razón hay quienes consideran al SII como una “patología de descarte”.<sup>(6)</sup>

Sin embargo, según el doctor Luis Boerr, gastroenterólogo y jefe del Departamento de Medicina Interna del Hospital Alemán, “no es que el síndrome se dé por descarte. Lo que sucede es que uno tiene que eliminar cualquier posibilidad de tumor u otra patología orgánica. Por eso al paciente primero se le suele pedir que haga una radiografía de colon o una colonoscopia”.<sup>(6)</sup>

**A través de los años se han propuesto varios criterios para el diagnóstico del síndrome de intestino irritable, pero los más aceptados son los de Manning y los de Roma.**<sup>(7,8)</sup>

Los criterios de Manning fueron establecidos en 1978 por Manning y colaboradores. Estos criterios tienen una sensibilidad de 58 a 81 % y una especificidad de 67 a 87 %.<sup>(9)</sup>

En 1989, con base en los criterios de Manning, un grupo internacional de expertos estableció los llamados criterios de Roma (criterios de Roma I), que después fueron actualizados en 1999 con el nombre de criterios de Roma II. Los criterios de Roma tienen un valor predictivo positivo de 100 % con una sensibilidad de 65 %.<sup>(10,11)</sup>

Los criterios de Roma y Manning, incluyen una sigmoidoscopia, ultrasonido y colonoscopia para pacientes mayores de 50 años y estudios de laboratorio, por ejemplo biometría hemática, sangre oculta en heces, coproparasitoscopia seriado de tres, exploración física, y evaluación de signos clínicos como presencia de fibre y otros, historia clínica, en búsqueda de antecedentes de cáncer y problemas crónicos del aparato digestivo.<sup>(12,13)</sup>

- sigmoidoscopia,
- ultrasonido
- colonoscopia
- biometría hemática
- sangre oculta en heces
- coproparasitoscopia seriado de tres
- exploración física
- evaluación de signos clínicos

## I. TRATAMIENTO.

Una vez diagnosticado, el SII requiere de un tratamiento para modificar los trastornos psicológicos de base y eliminar las manifestaciones clínicas. Según el doctor Segal, el SII no se cura con medicación sino con buenos hábitos alimenticios y con una disminución del estrés: “Al paciente se le suele dar algún remedio por que no tiene por qué aguantarse el dolor. Una vez que mejoró, que pudo bajar la tensión y cambiar sus hábitos, de a poco se lo voy sacando, porque en sí no hay una enfermedad que cuidar. Uno les cuida los síntomas”.<sup>(14)</sup>

En cuanto a la medicación, se suelen recetar antidepresivos y antiespasmódicos para aliviar el dolor abdominal, antidiarreicos y antiflatulentos. En los casos de constipación, se recomienda ingerir fibras y abundante líquido, aunque también existe medicación específica.

Un tratamiento alternativo frente al colon irritable o síndrome de intestino irritable es la hipnosis que puede ser utilizada como método seguro, no invasivo y eficaz en relación al costo, concebido para reducir niveles de ansiedad, enseñar al paciente a emplear conductas motivadoras, una participación mas activa en beneficio de su salud y mejorar el control de su dolor.<sup>(15)</sup>

La incorporación de hipnosis clínica cognitiva a de hipnoterapia ericksoniana dentro del esquema psicoterapéutico, junto a la adecuada evaluación del caso, la disposición y genuino interés del paciente por mejorar o curarse facilita y favorece el abordaje independientemente de la problemática que se presente y en el caso puntual que nos ocupa. Síndrome de intestino irritable o colon irritable en su aceptación corriente, la hipnoterapia resulta particularmente indicada, tal como lo refieren y reconocen los mas recientes reportes e investigaciones.<sup>(15)</sup>

- Buenos hábitos alimenticios
- Disminución del estrés
- Antidepresivos
- Antiflatulentos
- Hipnosis

## **J. PROFILAXIS.**

Medidas higiénico-dietéticas: evitar temporalmente aquellos alimentos y bebidas que desencadenen o empeoren sus síntomas (tóxicos como el tabaco, estimulantes como el alcohol y el café, los que produzcan gases en exceso, etc.). Aconsejar la realización de ejercicio físico adecuado a su edad y evitar el sedentarismo. Si predomina el estreñimiento habrá que aconsejar el aumento en la ingesta de fibra (frutas, verduras, cereales, ensaladas). Fármacos: sólo cuando la intensidad de los síntomas así lo aconseje, dirigidos a controlar el síntoma predominante y durante un periodo limitado de tiempo. Pueden ser inhibidores de los espasmos (espasmolíticos), estimulantes de la motilidad (procinéticos), antidiarreicos, laxantes, antidepresivos y ansiolíticos.

- Otras: psicoterapia, acupuntura e hipnoterapia.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En la actualidad, la dinámica de vida de las personas que habitan en ciudades como la de México induce a que tengan una vida que tiene que ver con la complicación de sus actividades cotidianas como traslados largos, comidas rápidas, responsabilidades que han ido acrecentando la frecuencia de signos y síntomas de diversos tipos que están relacionados con esta forma de vida. El número de enfermos que de alguna manera se relaciona con la aparición del síndrome de colon irritable relacionado con el estrés mismo que avanza de acuerdo a cada individuo ocasionando padecimientos tales como dolor abdominal, estreñimiento, alteración del ritmo intestinal, diarrea, flatulencias, distensión abdominal, sensación de evacuación incompleta, etc. Ha aumentado considerablemente siendo las mujeres las más afectadas. En este trabajo nos ocuparemos sobre las posibles causas del síndrome de colon irritable en la población universitaria de la comunidad de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. De acuerdo a la información obtenida anteriormente en la revisión bibliográfica nos podemos hacer la siguiente pregunta, ¿Cuáles son las posibles causas por las cuales los alumnos de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza padecen de colitis nerviosa? Para este problema se pretende entrevistar a estudiantes por medio de encuestas donde los entrevistados mencionen si tienen síntomas relacionados con dicha enfermedad o si han estado estresados por alguna situación que en el cuestionario se les presenta.

### III. OBJETIVOS

1. Conocer las probables causas de estrés que provocan los síntomas de la colitis nerviosa en la comunidad estudiantil de la facultad de estudios superiores Zaragoza.
2. Realizar un cuestionario y aplicarlo a los alumnos de la FES Zaragoza de las diferentes carreras, de Campus I y Campus II.

#### **IV. HIPOTESIS.**

Si la colitis nerviosa es causada por el estrés, entonces se encontrará que las causas principales por las cuales los estudiantes presentan síntomas de dicha enfermedad es por carga de trabajo.

## V. METODOLOGIA

### A. Diseño de investigación

Se realizó una investigación aplicada mediante un estudio.

- Descriptivo
- Prolectivo
- Observacional
- Transversal

Se realizó una investigación bibliográfica acerca del síndrome de intestino irritable de la cuál se seleccionó la información más importante sobre este padecimiento incluyendo causas. Incidencias. Procesos bioquímicos, diagnóstico entre otras. Esta información fue utilizada para la elaboración de un cuestionario (Anexo 1) que incluye preguntas personales como sexo, edad, semestre y carrera que cursan. Así como 15 preguntas que sirvieron para conocer el probable nivel de estrés en los alumnos, y 7 preguntas para conocer las manifestaciones del padecimiento.

Este cuestionario fue aplicado en alumnos que estuvieran inscritos en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Se tomó una muestra de 50 alumnos de cada carrera tomando en cuenta a hombres y mujeres. En dicho cuestionario se les preguntó a los alumnos acerca de algunas situaciones que le pudieran causar estrés comparándolas con el estrés que les causa el presentar un examen parcial el cuál tiene un valor de 500 puntos, pidiéndoles que colocaran un dato numérico para poder de esta manera conocer el grado de estrés aproximado que tiene el entrevistado, es decir que si una situación que presenta el cuestionario es más estresante para el alumno que un examen parcial entonces pondrá un numero mayor a 500 o de lo contrario un valor menor.

### B. Criterios de inclusión.

Se incluyeron alumnos que estuvieran inscritos en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, y que aceptaron contestar el cuestionario.

### C. Criterios de exclusión.

En este trabajo no se incluyeron alumnos que no estuvieran inscritos en dicha facultad, ni al personal que labora en ella. Tampoco se incluyó a los alumnos que no contestaron completamente el cuestionario.

## VI. RESULTADOS.

En la encuesta realizada se tomaron en cuenta 50 alumnos de cada carrera. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

En el cuadro 2 se observa el número de alumnos entrevistados, se puede ver que fueron mas las mujeres entrevistadas que los hombres.

En el cuadro 3 se muestra los resultados de cada pregunta de la entrevista realizada a los alumnos de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. En la cual se observa el número de alumnos encuestados, la media y la desviación estándar que los alumnos presentan.

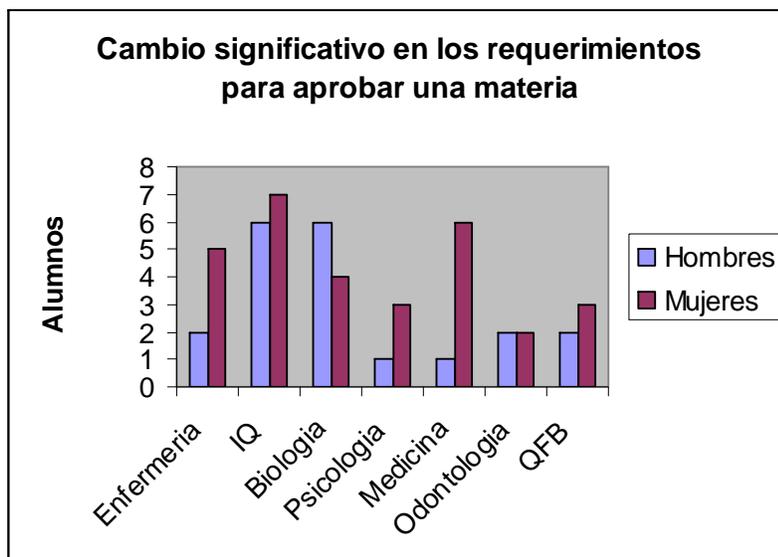
**Cuadro 2. Numero de alumnos entrevistados**

CARRERA	HOMBRES	MUJERES
Enfermería	19 (38%)	31 (62%)
Ingeniería Química	25 (50%)	25 (50%)
Biología	26 (52%)	24 (48%)
Psicología	21 (42%)	29 (58%)
Medicina	16 (32%)	34 (68%)
Odontología	24 (48%)	26 (52%)
QFB	22 (44%)	28 (56%)
Total	153 (43.71%)	197 (56.29%)

**Cuadro 3. Estadística descriptiva**

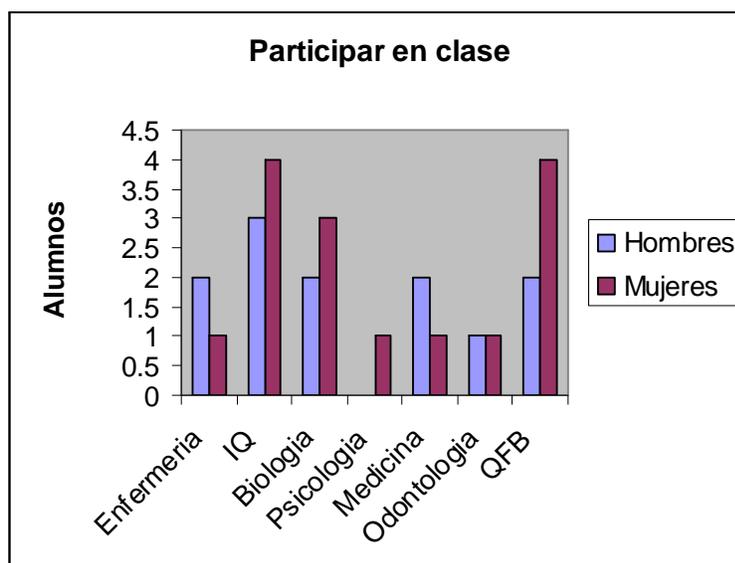
	ALUMNOS	MINIMO	MAXIMO	MEDIA	DESVIACION STANDAR
edad	350	18	32	22	2
semestre	350	2	9	5	3
1.-Cambio significativo en los requerimientos para aprobar una materia	350	0	1000	451	219
2.-Participar en clase.	350	0	1000	338	215
3.-Problemas con los compañeros de un equipo de trabajo.	350	0	1000	374	251
4.-Examen final.	350	0	1000	606	243
5.-Fecha de entrega considerablemente cercana de algún trabajo a tarea.	350	0	1000	479	241
6.-Exposición en clase	350	0	1000	428	242
7.-Problemas para sacar un libro de la biblioteca.	350	0	200	220	241
8.-Problemas para sacar copias.	350	0	1000	221	235
9.-Elaboración de un trabajo final.	350	0	700	472	434
10.-Varios trabajos a realizar simultáneamente. (al mismo tiempo)	350	0	700	595	470
11.-Falla tecnológica que no permite realizar una tarea. (p. ej. la computadora se traba, se va la luz, etc.)	350	0	1000	540	281
12.-El docente le pregunta algo en clase.	350	0	1000	382	234
13.-Cambio de escuela.	350	0	1000	330	270
14.-No encontrar un libro que se requiere.	350	0	1001	372	285
<b>Suma de p</b>	<b>350</b>	<b>0</b>	<b>2310</b>	<b>6308</b>	<b>2256</b>
<b>Suma de s</b>	<b>350</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Para la realización de las siguientes graficas solo se tomaron en cuenta a los alumnos que pusieron valores mayores a los 700 puntos en las respuestas del cuestionario aplicado.



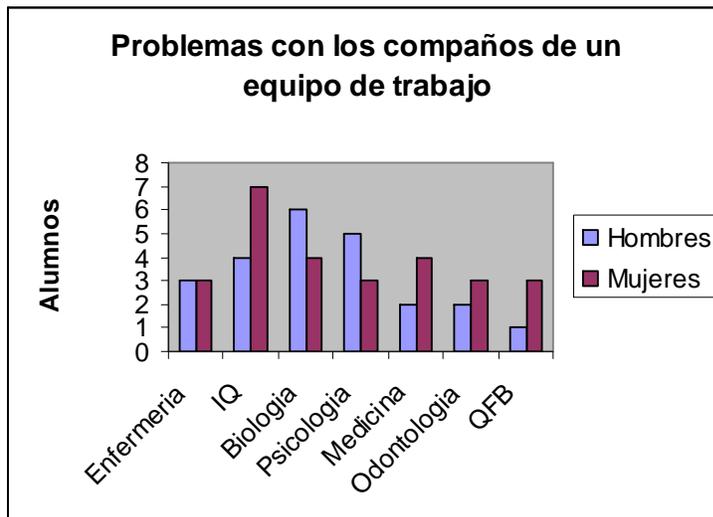
**Grafica 2.**

En la grafica 2 observamos que para los cambios significativos en los requerimientos para aprobar una materia los alumnos mas estresados son los de ingeniería química y biología.



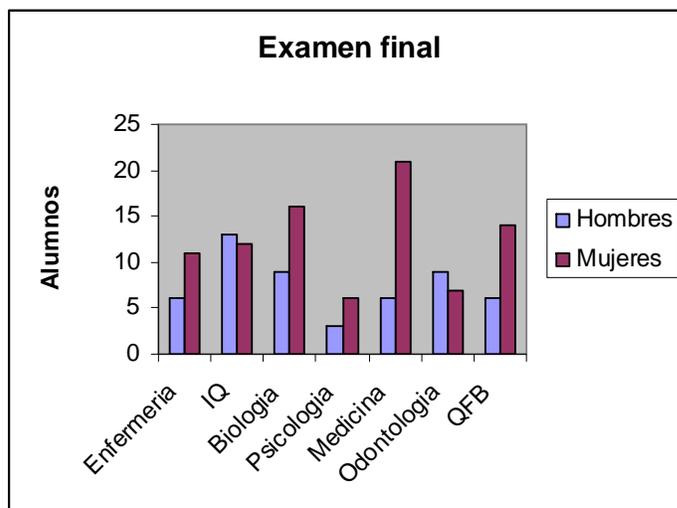
**Grafica 3.**

El participar en clase casi no estresa a los alumnos, como lo muestra la grafica 3



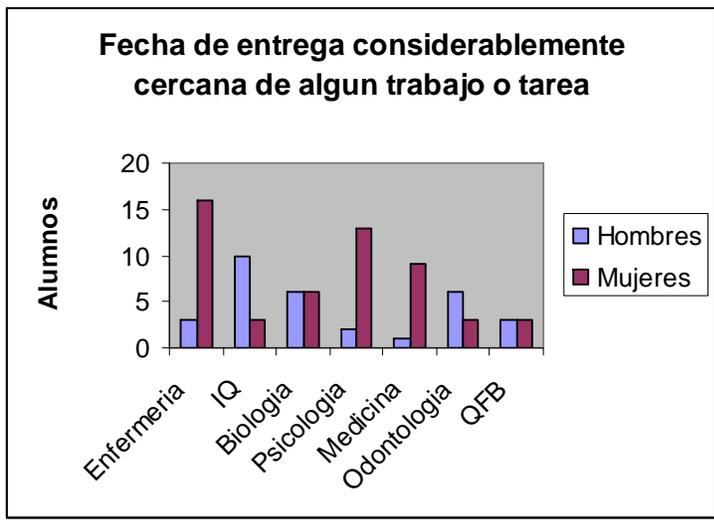
**Grafica 4.**

En la grafica 4se observa que los problemas que tienen los alumnos con sus compañeros de equipo no los estresa.



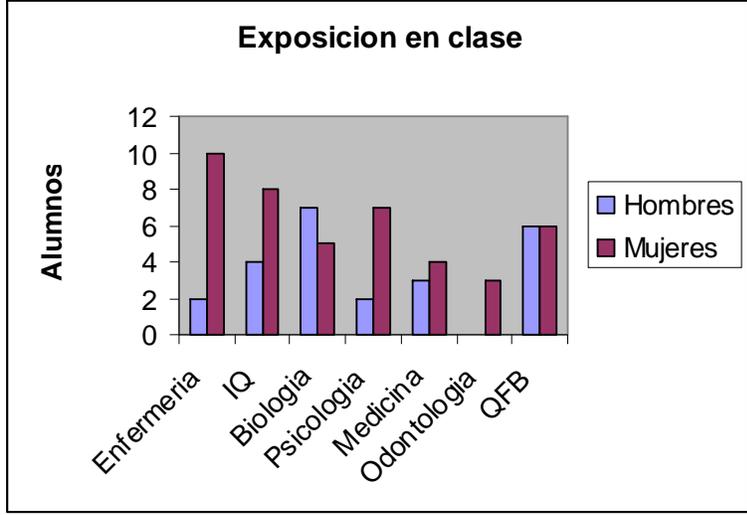
**Grafica 5.**

La grafica 5 nos muestra que los alumnos se estresan mucho en un examen final, especialmente en medicina, QFB y biología.



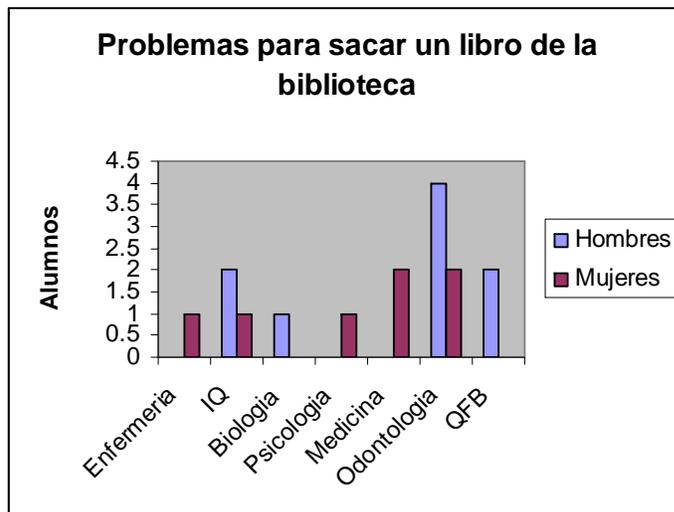
**Grafica 6.**

La fecha de entrega considerablemente cercana de algún trabajo o tarea estresa al alumno como se observa en la grafica 6, especialmente los de enfermería y psicología.



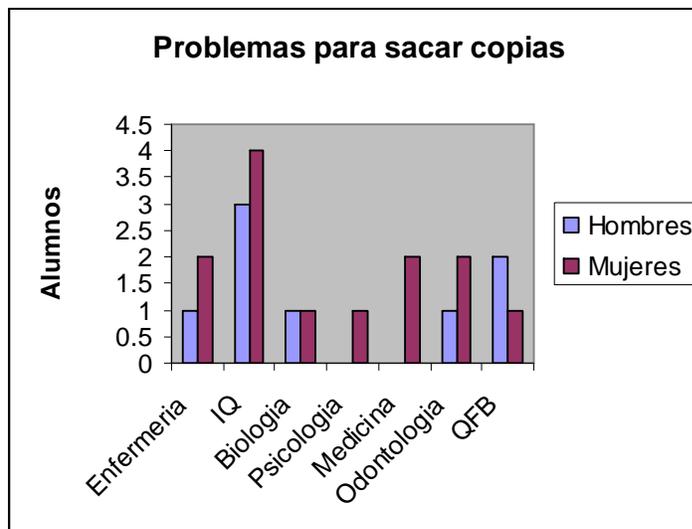
**Grafica 7.**

La exposición en clase estresa a los alumnos de enfermería especialmente a las mujeres esto se puede ver en la grafica 7



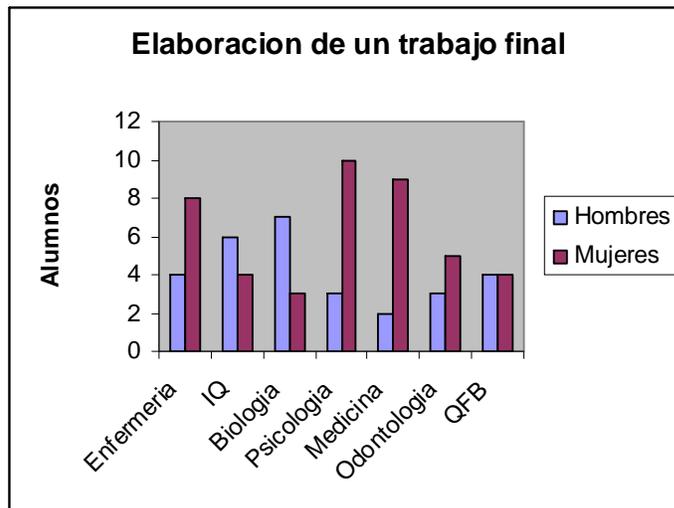
**Grafica 8.**

La grafica 8 nos muestra que el alumno no se estresa cuando tiene problemas para sacar un libro de la biblioteca.



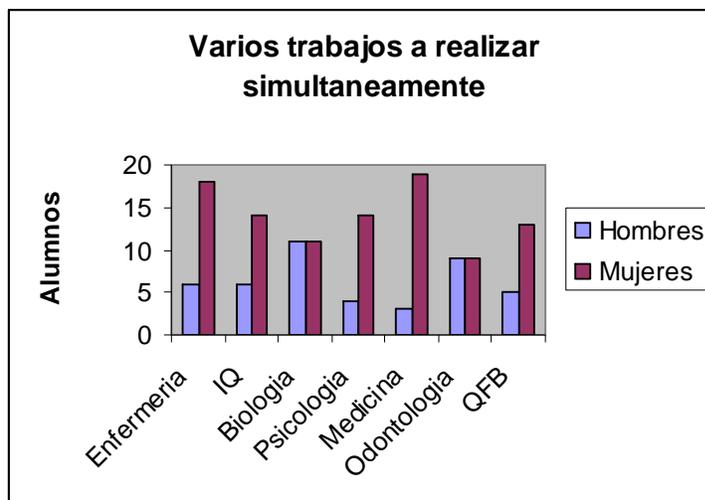
**Grafica 9.**

El alumno no se estresa cuando no puede sacar copias, esto lo podemos ver en la grafica 9.



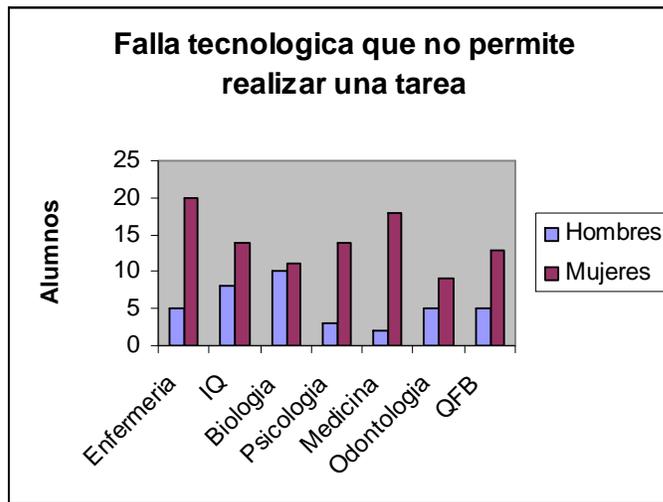
**Grafica 10.**

El alumno se estresa por la elaboración de un trabajo final especialmente los de psicología y medicina también los de enfermería como lo podemos ver en la grafica 10.



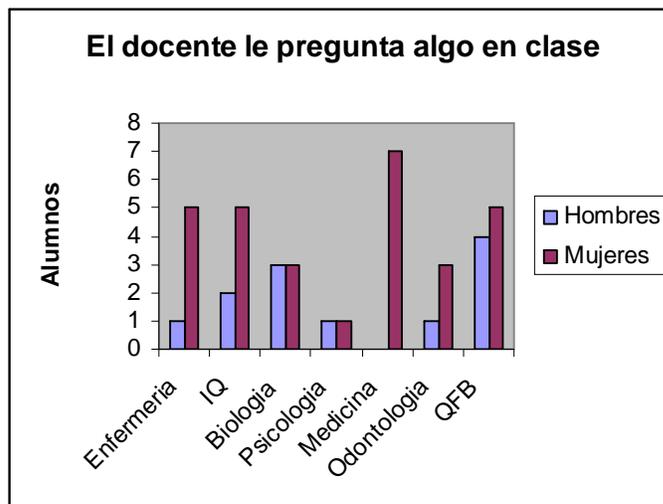
**Grafica 11.**

En la grafica 11 podemos ver que las mujeres se estresan mas que los hombres cuando tienen que realizar varios trabajos simultáneamente, especialmente las de medicina, enfermería, psicología e ingeniería química .



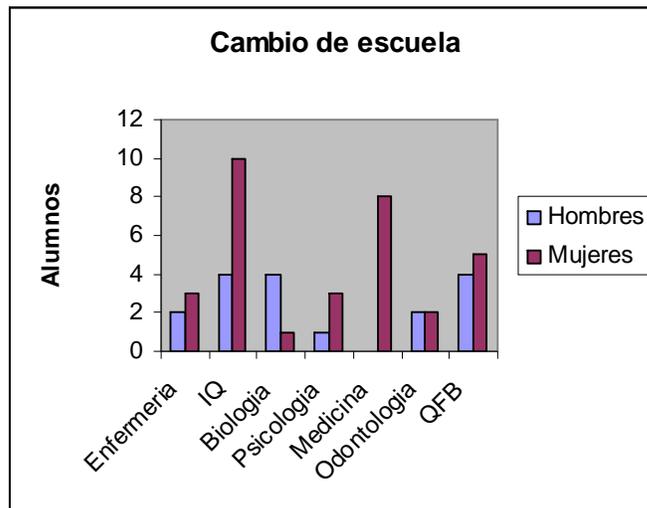
**Grafica 12.**

Quando hay un falla tecnológica que no permite realizar una tarea o trabajo le estresa mucho al alumno, especialmente a las mujeres de la carrera de medicina, odontología y psicología. Esto lo podemos ver en la grafica 12.



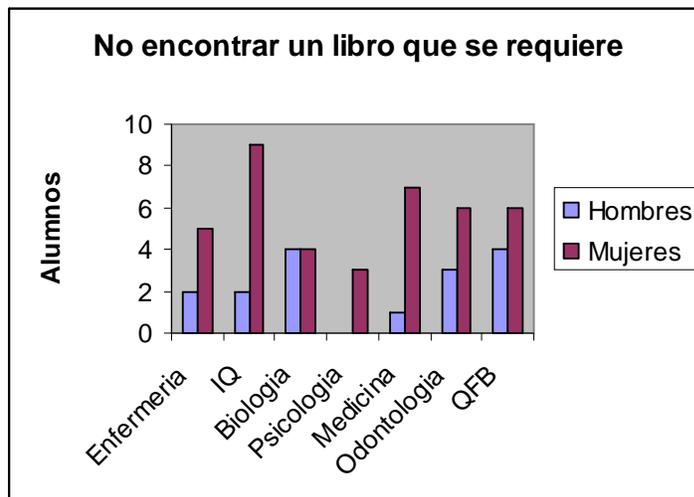
**Grafica 13.**

En la grafica 13 podemos ver que cuando el docente le pregunta algo en clase al alumno, este no se estresa.



**Grafica 14.**

El cambio de escuela no estresa tanto al alumno como lo muestra la grafica 14.



**Grafica 15.**

En la grafica 15 observamos que las mujeres son quienes se estresan mas que los hombres por no encontrar un libro que se requiere.

**CUADRO 4. Alumnos que presentan más de 4 síntomas de colitis nerviosa.**

Carrera	Hombres con mas de 4 síntomas		Mujeres con mas de 4 síntomas	
Enfermería	4	21.05%	7	22.58%
IQ	6	24%	9	36%
Biología	5	19.23%	11	45.83%
Psicología	1	4.76%	4	13.79%
Medicina	2	12.5%	17	50%
Odontología	3	12.5%	4	15.38%
QFB	2	9.09%	8	28.57%
Total	23	15.03%	60	30.46%

En el cuadro 4 se presenta el numero de alumnos que tienen mas de 4 síntomas de colitis nerviosa dándonos cuenta que son las mujeres quienes presentan mas síntomas que los hombres.

**CUADRO 5. Alumnos diagnosticados con colitis nerviosa.**

carrera	Hombres diagnosticados con colitis nerviosa		Mujeres diagnosticadas con colitis nerviosa	
Enfermería	-	0%	6	85.71%
IQ	1	4%	9	100%
Biología	-	0%	8	72.72%
Psicología	-	0%	4	100%
Medicina	-	0%	15	88.24%
Odontología	-	0%	4	100%
QFB	-	0%	8	100%
Total	1	4%	54	90%

Tomando en cuenta únicamente los resultados de cuadro 4, nos damos cuenta que las mujeres son las mas diagnosticadas con colitis nerviosa por el medico que los hombres como lo muestra el cuadro 5.

## VII. DISCUSION DE RESULTADOS.

Los alumnos no se estresan tanto por los cambios significativos en los requerimientos para aprobar una materia, tal vez porque el cambio no es mucho y los alumnos no lo notan (figura 4) El participar en clase para los alumnos no es mucha causa de estrés, ya que los alumnos participan en clase con toda tranquilidad sin estresarse. Puede deberse a que el alumno le pone atención al profesor en lo que esta diciendo (figura 5). Los problemas que tienen los alumnos con sus compañeros de equipo de trabajo que llegan a formar no los estresan tanto, porque es probable que el alumno haya aprendido a trabajar con sus compañeros y se lleve bien con ellos (figura 6). Un examen final es muy estresante para el alumno, especialmente para las mujeres, tal vez se deba a que los alumnos no le toman el tiempo suficiente y le dan prioridad a otras cosas y no estudian o estudian una noche antes del día de examen (figura 7). Los alumnos también se estresan mucho por la fecha considerablemente cercana para la entrega de algún trabajo o tarea, nuevamente nos damos cuenta de que las mas estresadas son las mujeres y también puede deberse a que los alumnos no le dedican tiempo para hacer sus tareas y trabajos (figura 8). El exponer en clase estresa un poco al alumno especialmente a los de enfermería , en estos casos nos podemos dar cuenta de que el alumno no sabe controlarse para no tener tanto estrés además de que es probable que el alumno no se prepare bien para dar su exposición sin problemas (figura 9). Los problemas para sacar un libro de la biblioteca no es un factor estresante para el alumno ya que no les preocupa tanto, tal vez sea porque pueden consultar Internet u obtener la información sin la necesidad de sacar el libro de la biblioteca (figura 10). Los problemas para sacar copias tampoco es un motivo de estrés para el alumno ya que el alumno puede pedir prestado el libro a la biblioteca por algunos días o conseguir la información por otro lado (figura 11). La elaboración de un trabajo final es muy estresante para el alumno tal vez sea porque el alumno tiene otros compromisos como el trabajo y otras cosas que hacer (figura 12). El alumno también se estresa cuando tiene que hacer varios trabajos simultáneamente, como lo había mencionado anteriormente tal vez se deba a que el alumno se confía y deja el trabajo dándole prioridad a otros compromisos (figura 13). Una falla tecnológica también es un motivo de estrés para el alumno, esto puede deberse a que el alumno necesita su computadora para realizar sus tareas y trabajos que cuando esta se descompone o se va la luz no puede realizar su tarea y esto le estresa, mas aun si es un trabajo que necesita entregar al día siguiente (figura 14). Cuando el profesor les pregunta algo en clase, los alumnos no se estresan, tal vez porque estudiaron o porque están poniendo atención a la clase (figura 15). El no encontrar un libro que se requiere también estresa mucho al alumno, puede ser que le cuesta mucho trabajo encontrar un libro en alguna otra biblioteca o porque necesita entregar un trabajo en una fecha cercana (figura 16). Tanto los hombres como las mujeres presentan síntomas que están relacionados con la colitis nerviosa pero solo la **mayoría** de las mujeres han sido diagnosticadas por el medico, con esto podemos decir que los hombres probablemente sufren de colitis nerviosa y aun no lo saben, pero como la colitis nerviosa no es una enfermedad grave como lo señala el doctor Eduardo Segal, (2003) <sup>(6)</sup> tal vez por eso no le toman mucha importancia, mientras que las mujeres si se preocupan un poco mas por su salud, esto lo podemos ver porque el 30.46% de las mujeres son las que tiene síntomas de colitis nerviosa y de estas el 90% han sido diagnosticadas con esta enfermedad que significa que las mujeres son mas diagnosticadas por el medico que el hombre, tal como se menciona el autor Wahnschaffe, Ulrich en la revista Gastroenterology (2001) <sup>(26)</sup> la cual señala que este padecimiento se presenta

dos veces mas en las mujeres que en los hombres. También nos podemos dar cuenta de que el tipo de carrera es un probable factor de estrés ya que se encontró que en las carreras donde hay mayor numero de alumnos estresados según la encuesta realizada es en medicina, enfermería, ingeniería química y biología. Esto puede deberse tal vez porque hay profesores en esas carreras que son muy exigentes con los alumnos y los presionan mucho.

## VIII. CONCLUSION.

La colitis nerviosa en la población es probablemente causada por el estrés que el alumno tiene por lo pesado de la carrera, ya sea medicina, odontología, psicología, enfermería, químico farmacéutico biólogo, ingeniería química o biología esto se refleja con la encuesta realizada donde se encontró que cualquiera que sea la carrera el alumno se enfrenta a actividades que le ocasionan estrés, El objetivo de este trabajo se cumplió porque se pudo conocer con respecto del cuestionario aplicado las posibles causas de la colitis nerviosa en el alumno de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza encontrándose que en examen final, la fecha de entrega considerablemente cercana de un trabajo o tarea, varios trabajos a realizar simultáneamente y la falla tecnológica que no permite realizar una tarea son situaciones que causan estrés en los alumnos y probablemente son las causantes de que la colitis nerviosa se les desarrolle.

## IX. PROPUESTAS

Para este trabajo se propone seguir con la investigación ya que en la encuesta hicieron falta muchas más situaciones que ponen al alumno en un estado de estrés que no se tomaron en cuenta por ejemplo la zona en la que se encuentra la escuela ya que es una zona muy conflictiva donde hay muchos casos de robo, así como el número de comidas que tiene el alumno al día y los problemas familiares que tiene en su casa que también afecta sus estudios y son motivo de estrés para el alumno y probable desencadenante de colitis nerviosa.

## REFERENCIAS

1. Bondi, Jose Luis. Alteraciones funcionales de los intestinos  
<http://www.bondisalud.com.ar/106.html>
2. Centro nacional de información sobre la salud de la mujer. Preguntas mas frecuentes acerca del síndrome de colon irritable. 2002 <http://www.4women.gov/espanol/preguntas/ibs.htm>
3. American gastroenterological association. Syndrome de colon irritable. 2007  
<http://www.gastro.org/wmspage.cfm?parm1=853>
4. C. Guyton A. Tratado de fisiología medica. 9ª. Ed. New york: Mc. Graw Hill; 1996.
5. F. Ganong W. Fisiología medica. 10ª Ed. México: Editorial el manual moderno; 1986.
6. Sander V. Diagnosing irritable bowel syndrome. Rev gastroenterol Disord 2003; 3(suppl2):12-17.
7. Horwitz LB . Lembo JA. White head EW. Tratamiento del síndrome de colon irritable. Atención medica 2003;16:13-23
8. Valenzuela J. Alvarado J. Cohen H, Damiao A. Francisconi C. Frugone I. et al. Un consenso latinoamericano sobre el síndrome de intestino irritable. Gastroenterol Hepatol 2004;27:325-343.
9. Viera JA. Shaughnessy J. Management of irritable bowel syndrome. Am Gam Physician 2002;66:1867-1874
10. American Gastroenterological association Patient Care Comité. Irritable bowel syndrome: a technical review for practice guideline development. Gastroenterology 1997; 2120-2137.
11. Camillen M. Management of the irritable bowel syndrome. Gastroenterology 2001; 120:652-668.
12. Balboa A. Martínez G. Breves datos epidemiológicos del síndrome de intestino irritable. Jano 2002;52:800-806
13. Leyva R, Olvera P, Álvarez M, Alcanzar E. Síndrome de intestino irritable en el adulto que acude a una unidad de medicina familiar. Rev. Med Inst. Méx. Seguro Soc. 2006; 44 (5): 473-479
14. Drossman DA. Factores Psicosociales en los trastornos gastrointestinales, Sleisenger y Fordtran, Enfermedades Gastrointestinales y hepáticas, Ed. Med. Panamericana Bs. As. 4:79-85. 2000.
15. Erickson M. Ciertos Principios en la Hipnosis Medica Rev. Ib. Am de Sofrología VIII. 3. 192, 1980
16. Stevens Alan. Anatomía patológica 2ª. Ed Madrid España: Harcourt; 2001
17. González J. M. Bioquímica Clínica. España; Mc Graw Hill; 2001
18. S. Lazarus R, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos. México: Ediciones roca; 1991.
19. Marín C, Vargas Fernández L. Estrés: Entenderlo es manejarlo. México: Editorial alfa omega; 2001.
20. LA HORA NACIONAL, domingo 26.de agosto del 2007
21. E. Brian. Irritable Bowel Syndrome, Gastroenterology Endoscopy News Special Edition vol. 4, Octubre 2006.
22. Mitchell CM, Drossman DA. Survey of the AGA membership relating to patients with functional gastrointestinal disorders. Gastroenterology. 1987;92:1282-1284
23. Manning AP, Thompson WG, Heaton KW, et al. Towards positive diagnosis of the irritable bowel 2002;2:653-654
24. P. Dimagno Eugene. Irritable Bowel Síndrome: How far do you go in the workup. Gastroenterology vol.121,No. 6

25. Levy RL, Von Corp. M, Whitehead WE, Stang P, Saunders K, Jhingran P, Barghout V, Feld AD. Costs of care for irritable bowel syndrome patients in a health maintenance organization. *Am J Gastroenterology* 2001; 96:3122-3129
26. Wahnschaffe, Ulrich. Celiac disease-like abnormalities in a subgroup of patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2001;121:1329-1338
27. Valdés M. *Psicobiología del estrés*. México; Editorial Martínez; 1985.
28. Mckenzie Shirlyn. *Hematología Clínica*. 2<sup>a</sup> Ed México; 2000
29. Federle Michael. *Serie Radiológica Clínica los 100 Diagnósticos Principales en Abdomen*. Madrid España; Elsevier; 2004

## **ANEXO 1**

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA.

CUESTIONARIO SOBRE COLITIS NERVIOSA.

DATOS PERSONALES.

Sexo: Hombre ( ) Mujer ( )

Edad: \_\_\_\_\_ años

Carrera: \_\_\_\_\_

Semestre: \_\_\_\_\_

Cuestionario 1:

Contesta las siguientes afirmaciones con valor numérico comparando las situaciones que se te presentan con la de un examen parcial. Si la afirmación es mas estresante que un examen parcial coloca en el cuadro derecho un numero mayor a 500 y viceversa para un caso menos estresante si alguna de estas situaciones las has vivido en los últimos 15 días

Eventos	Valores
1.- Examen parcial	500
2.- Cambio significativo en los requerimientos para aprobar una materia	
3.- Participar en clase.	
4.- Problemas con los compañeros de un equipo de trabajo.	
5.- Examen final.	
6.- Fecha de entrega considerablemente cercana de algún trabajo a tarea.	
7.- Exposición en clase	
8.- Problemas para sacar un libro de la biblioteca.	
9.- Problemas para sacar copias.	
10.- Elaboración de un trabajo final.	
11.- Varios trabajos a realizar simultáneamente. (al mismo tiempo)	
12.- Falla tecnológica que no permite realizar una tarea. (p.ej. la computadora se traba, se va la luz, etc.)	
13.- El docente le pregunta algo en clase.	
14.- Cambio de escuela.	
15.- No encontrar un libro que se requiere.	

En el siguiente cuadro solo coloca un tache si has tenido alguno de estos síntomas.

1	dolor abdominal	
2	estreñimiento	
3	alteración del ritmo intestinal	
4	diarrea	
5	flatulencias	
6	distensión abdominal	
7	sensación de evacuación incompleta	

Te han diagnosticado colitis nerviosa?