



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**Procrastinación y su relación con la
susceptibilidad al castigo y al refuerzo**

TESIS PRESENTADA POR

María Elena Guzmán Barrera

PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE

Maestra en Psicología

COMITÉ TUTORAL

Ferran Padrós Blázquez (Tutor)

Doctor en Psicología

Blanca Edith Pintor Sánchez (Co-tutora)

Maestra en Terapia Familiar

María Elena Rivera Heredia

Doctora en Psicología

REVISORES

Erwin Rogelio Villuendas González

Doctor en Ciencia del Comportamiento

Esteban Gudayol Ferré

Doctor en Investigación en Medicina

MORELIA, MICH., SEPTIEMBRE DE 2021



Agradecimientos

Quiero agradecer a Dios principalmente por facilitarme la oportunidad de cursar esta Maestría en Investigación y con ello llevar a cabo el proyecto que se presenta en la esta tesis. Agradezco a todos mis profesores de la maestría como el Dr. Erwin Villuendas, Dra. Mónica Fulgencio, Dr. Roberto Oropeza, Dra. Ana María Méndez, Dra. Adriana Meza, Dra. Fabiola González, entre otros, que con su conocimiento contribuyeron directa o indirectamente a la realización de este proyecto, les recordaré con estima y aprecio.

Agradezco a mi asesor Ferran Padrós Blàzquez por su asesoría, conocimiento, apoyo y sobre todo su paciencia. Gracias a mi co-asesora la Mtra. Blanca Pintor Sánchez por sus observaciones y disposición, a la Dra. María Elena Rivera Heredia también por sus observaciones, conocimiento y sobre todo por su alegría; y gracias también a mis revisores Dr. Erwin Villuendas y Dr. Esteban Gudayol.

Así mismo, agradezco a todas las personas que me ayudaron de una u otra manera en este proyecto: a mis familiares, amigos, y nuevos conocidos que accedieron a contestar la escala en el estudio piloto, a profesores que conocí antes de este posgrado y que me brindaron su ayuda para este proyecto, en especial a la Dra. Nadia Huerta y el Dr. Juan Gilberto Aragón. Agradezco a la Mtra. Laura Amador, al Dr. Alejandro Cartas y al Dr. James Alejo por su orientación y apoyo antes y durante la Maestría.

Quiero agradecer a todos los que colaboraron en el segundo estudio en la aplicación del protocolo: a las prestadoras de servicio Leslye entre ellas; a los que me facilitaron la aplicación a sus alumnos en las instituciones educativas donde laboran como la Dra. María del Carmen Manzo, el Mtro. Agustín Molina, el Dr. Alonso Rodríguez, el Dr. Javier Aldrete, la Dra. Kimberly Muniz y la Mtra. Dámaris Durán, solo por mencionar a algunos.

Gracias a mis padres por la vida, educación, valores, principios y por enseñarme a no temerle a nada y me inculcaron el amor a Dios. Gracias a mi madre y a mi hermana por ser cómplices y apoyo en mis proyectos. Gracias a mis amigas y amigos por su apoyo y siempre estar.

Índice general

Agradecimientos	2
Índice general	3
Índice de tablas	6
Índice de figuras	7
Resumen	8
Summary	9
Introducción	10
1. Procrastinación	11
1.1 Origen	11
1.2 Definición del concepto	11
1.3 Datos epidemiológicos	13
1.4. El curso de la procrastinación	14
1.5 Factores que inciden en la procrastinación	16
1.6. Identificando la procrastinación patológica, la no patológica y la falsa procrastinación	17
1.7 Procrastinación como síntoma en psicopatología	18
1.8 Consecuencias de la procrastinación	18
2. Personalidad	20
2.1. Teoría de los 16 Factores de Personalidad (16PF) de R. B. Cattell	21
2.2. Modelo de los Cinco Factores (FFM) de Costa y McCrae	24
2.3 Modelo PEN (Psicoticismo, Extraversión y Neuroticismo) de Eysenck ...	26
2.4 Modelo Psicobiológico de la Personalidad de C. Robert Cloninger	27

3. Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo	30
3.1 SIC, SAC Y SLH	30
3.2 La Teoría de Gray y la Teoría de Personalidad de Eysenck.....	31
3.3 Genética, Percepción, Sistema Nervioso y Conducta	32
4. Procrastinación y Susceptibilidad al Refuerzo y al Castigo a Corto y Largo Plazo	34
4.1. Análisis de la fórmula de la procrastinación de Steel y una nueva propuesta.....	34
4.2. Otra investigación de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo de Gray con Procrastinación	39
5. Estudio 1	41
5.1. Justificación	41
5.2. Objetivo e Hipótesis.....	43
5.2.1. Objetivos específicos	44
5.2.2 Hipótesis	44
5.3. Método.....	44
5.3.1. Participantes	44
5.3.2. Instrumento.	45
5.3.2.1. Diseño del Instrumento	45
5.4. Procedimiento.....	45
5.4.1. Procedimiento estudio piloto	45
5.4.2. Procedimiento en segunda aplicación.....	46
5.5. Resultados.....	47
5.5.1. Resultados de estudio piloto	47
5.5.2. Resultados segunda aplicación.....	52
5.5.2.1. Escala Susceptibilidad al Refuerzo (a corto y largo plazo) 12 ítems-3 Factores.....	53
5.5.2.2. Escala Susceptibilidad al castigo (a corto y largo plazo) 13 ítems-3 Factores.....	56

5.6. Discusión y Conclusiones	58
6. Estudio 2	60
6.1. Justificación	60
6.2. Objetivo e Hipótesis	60
6.2.1. Objetivo	60
6.2.2. Hipótesis	60
6.3. Método.....	60
6.3.1. Descripción de la Muestra.....	60
6.3.2. Instrumentos	62
6.4. Procedimiento.....	63
6.4.1. Plan de análisis de datos	63
6.4.2. Consideraciones éticas	63
6.5. Resultados.....	63
6.5.1. Diferencias por sexo de las variables.....	64
6.5.2. Respecto a la relación entre la edad y las diferentes variables.....	65
6.6. Discusión y Conclusiones	66
7. Reflexiones finales	70
Referencias	71

Índice de tablas

Tabla 1. Factores que Componen el 16PF	23
Tabla 2. Correlaciones Arrojadadas Entre Procrastinación y el SAC (IR, PO, RR, IMP) y el SIC en Población Estudiantil en el Estudio de Bennett y Bacon (2019)	40
Tabla 3. Correlaciones arrojadas entre procrastinación y el SAC (IR, PO, RR, IMP) y el SIC en población no estudiantil en el estudio de Bennett y Bacon (2019)	40
Tabla 4. Análisis Descriptivo de Frecuencia de los Datos Personales de los Participantes.....	47
Tabla 5. Análisis Factorial Final de los Ítems	48
Tabla 6. Factores Resultantes en Análisis Exploratorio en los Reactivos	50
Tabla 7. Análisis Factorial con 28 Ítems.....	51
Tabla 8. Factores Resultantes en Análisis Exploratorio de los Reactivos en la Reducción de la Escala	52
Tabla 9. Análisis Descriptivo de Frecuencia de los Datos Personales de los Participantes.....	53
Tabla 10. KMO y Prueba de Bartlett.....	53
Tabla 11. Valores Propios, Varianza Explicada y Acumulada de los Factores de la Escala Susceptibilidad al Refuerzo (a Corto y Largo Plazo).....	54
Tabla 12. Matriz de Componentes Rotados ^a	54
Tabla 13. Correlaciones de Pearson	55
Tabla 14. Factores Resultantes en Análisis Exploratorio en los Reactivos de la Escala Susceptibilidad al Refuerzo (a Corto y Largo Plazo)	55
Tabla 15. KMO y Prueba de Bartlett.....	56
Tabla 16. Valores Propios, Varianza Explicada y Acumulada de los Factores de la Escala Susceptibilidad al Castigo (a Corto y Largo Plazo)	56
Tabla 17. Matriz de Componentes Rotados ^a	57

Tabla 18. Correlaciones de Pearson	58
Tabla 19. Factores Resultantes de en Análisis Exploratorio en los Reactivos de la Escala Susceptibilidad al Castigo (a Corto y Largo Plazo)	58
Tabla 20. Características Sociodemográficas de la Muestra.....	61
Tabla 21. Carreras (Facultades) Incluidas en la Muestra.....	62
Tabla 22. Correlaciones de Pearson Entre la Escala de Procrastinación IPS y las ESRID (y sus factores).....	64
Tabla 23. Correlaciones de Pearson entre la escala de Procrastinación IPS y la escala Susceptibilidad al Castigo Anticipado (y sus factores) ESCA	64
Tabla 24. Diferencias de Medias en las Escalas Susceptibilidad ESRID y ESCA (y Sus Factores) y la Escala IPS de Procrastinación.....	65
Tabla 25. Correlaciones de Pearson entre la edad y las ESRID (y sus factores)	66
Tabla 26. Correlaciones de Pearson Entre la Edad y la Escala Susceptibilidad al Castigo ESCA Anticipado (y Sus Factores)	66

Índice de figuras

Figura 1. Ciclo de la Procrastinación	15
Figura 2. Fórmula de la Procrastinación	35
Figura 3. Fórmula Propuesta de la Procrastinación	37

Resumen

Para muchas personas el término procrastinación es desconocido, sin embargo, en los últimos años está siendo más utilizado e investigado, inclusive podemos encontrar cada vez más libros que abordan el tema. Así mismo, ha ido en aumento los expertos en salud mental que hablan de la procrastinación, como lo es el caso del Dr. Piers Steel, el Dr. Joseph Ferrari, Jane B. Burka y Lenora M. Yuen y el Dr. Timothy A. Pychyl por mencionar algunos. Las investigaciones y la literatura disponibles tratan de explicar la procrastinación desde distintos puntos de vista y desde el análisis de la procrastinación y su relación con distintos factores como por ejemplo con salud física, cuestiones laborales, finanzas, éxito escolar, entre otros. Por ello, en esta ocasión se eligió indagar más sobre este tema y se optó por averiguar si había una relación con la Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo. Así pues, la presente tesis consta de dos estudios, en el estudio uno, el objetivo fue la creación y el análisis de las propiedades psicométricas de una escala de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo, que fuera de origen hispano y en la que se contemplara la susceptibilidad al castigo y al refuerzo a corto y mediano plazo. El número total de participantes fue de 240, de los cuales 178 fueron mujeres y 62 hombres entre los 17 y 64 años correspondientes a instituciones educativas o laborales del sector público y privado. El análisis factorial exploratorio proporcionó buenos resultados arrojando un KMO de .84 y la prueba de Bartlett resultó significativa $p < .001$. Se realizó el análisis factorial exploratorio con rotación Varimax se explicó el 60.98% de la varianza, por lo tanto, los resultantes son factibles de acuerdo a la teoría de Gray (1987). En la fase dos de esta tesis, el objetivo fue descubrir si existe relación entre la susceptibilidad al castigo (con sus dos subescalas ESRID y ESCA) y al refuerzo con la procrastinación. En este estudio se contó con la participación de 960 estudiantes de diferentes carreras universitarias de los cuales 566 fueron mujeres y 394 hombres. Los resultados encontrados de la correlación entre la ESCA y la ESRID con la procrastinación fueron bajos pero significativos en donde los resultados fueron $p = -.085$ y $p = .161$ respectivamente, reafirmando que a mayor susceptibilidad al castigo habrá menor procrastinación; y a mayor susceptibilidad al refuerzo, será mayor el nivel de procrastinación.

Palabras clave: escala, sensibilidad, castigo, recompensa, dilación, estudiantes.

Summary

For many people the term procrastination is unknown, nevertheless, in recent years it is being more used and investigated, we can even find more and more books that address the subject. Likewise, there has been an increase in mental health experts who speak about procrastination, such as Dr. Piers Steel, Dr. Joseph Ferrari, Jane B. Burka and Lenora M. Yuen and Dr. Timothy A. Pychyl to name a few. The available research and literature try to explain procrastination from different points of view and from the analysis of procrastination and its relationship with different factors such as physical health, employment issues, finances, school success, among others. For this reason, on this occasion it was chosen to inquire more about this topic and it was decided to find out if there was a correlation with Sensitivity to Punishment and Reward. Thus, this thesis consists of two studies, in study one, the objective was the creation and analysis of the psychometric properties of a scale of Sensitivity to Punishment and Reward, which was of Hispanic origin and in which It will consider the sensitivity to punishment and reinforcement in the short and medium term. The total number of participants was 240, of which 178 were women and 62 men between the ages of 17 and 64, corresponding to educational or labor institutions in the public and private sectors. The exploratory factor analysis provided good results, yielding a KMO of .84 and in the Bartlett test it was significant $p < .001$. The exploratory factor analysis was performed with Varimax rotation, 60.98% of the variance was explained, therefore, the results are executable according to the theory of Gray (1987). In phase two of this thesis, the objective was to discover if there is a relationship between sensitivity to punishment (with its two subscales ESRID and ESCA) and reinforcement with procrastination. In this study, 960 students from different university careers participated, of which 566 were women and 394 men. The results found of the correlation between ESCA and ESRID with procrastination were low but significant where the results were $p = -.085$ and $p = .161$ respectively, reaffirming that the greater the sensitivity to punishment there will be less procrastination; and the greater the susceptibility to reinforcement, the higher the level of procrastination.

Introducción

En el presente trabajo se exponen dos fases del proyecto de investigación que se ha realizado presentados como estudio uno y estudio dos. Así pues, en el primer capítulo se expone qué es la procrastinación de acuerdo a varios autores y algunas más particularidades. En el segundo capítulo se habla sobre teorías de personalidad, en el tercero se explica la teoría de Gray sobre la susceptibilidad al castigo y al refuerzo. En el cuarto capítulo se presenta cómo pueden relacionarse la procrastinación y la susceptibilidad al castigo y al refuerzo.

En los capítulos del cinco al diez se expone el estudio uno en el que se describe la elaboración y estudio psicométrico de dos escalas para medir rasgos de personalidad, la Escala de Susceptibilidad al Castigo Anticipado (ESCA) y la Escala de Susceptibilidad al Refuerzo Inmediato y Demorado (ESRID) que se deriva de la teoría de Gray propuesta en los años 70`s. Existen ya dos escalas que miden estos conceptos, pero se pensó en crear otras que contemplaran la susceptibilidad al castigo y refuerzo a medio y largo plazo. Por lo tanto, se describe el proceso de creación de la escala, el estudio de su estructura interna y la bondad de ajuste de los reactivos por medio del análisis factorial de ambos instrumentos.

En los capítulos del 11 al 15 se presenta el estudio dos de esta investigación, en el que se presenta el estudio de la relación entre la susceptibilidad al castigo anticipado y la susceptibilidad al refuerzo inmediato y demorado con la procrastinación y así mismo, los resultados obtenidos.

1. Procrastinación

1.1 Origen

La palabra *procrastinación* es un término que se ha popularizado en los últimos años, principalmente en el habla inglesa en la cual éste término se conoce como *procrastination*; de acuerdo al diccionario virtual en inglés Oxford, esta última proviene de finales del siglo XVI sin embargo, en el idioma castellano, su primera aparición en la Real Academia Española (RAE) fue en el año de 1992 (citado en Dare.es, 2019) la cual es definida como “acción y efecto de procrastinar”, y así mismo, la palabra *procrastinar* significa “diferir, aplazar” (RAE, 2019).

Para saber un poco más de la procrastinación es esencial conocer su origen, el cual de acuerdo a De Simone (1993, citado en Ferrari, 1995, p.4):

Proviene directamente del verbo latín *procrastinare*, el cual significa literalmente, aplazar o posponer para otro día". Esta es en sí una compilación de dos palabras –*pro*, un común adverbio que implica mover hacia delante, y *crastinus* que significa “perteneciente a mañana”.

Existen escritos antiguos que hacen referencia a la procrastinación, uno de ellos es del gran estadista Cicerón (m. 43 A.C.) en uno de sus discursos, atacando a su rival Marco Antonio, declamó que "en la conducción de casi todos los asuntos, la lentitud y la procrastinación son odiosas" (*in rebus gerendis tarditas et procrastinatio odiosa est*) (Bellamy, 2015).

1.2 Definición del concepto

Diferentes investigadores definen la procrastinación como la conducta de aplazar o suspender tareas (que la persona considera importantes) sistemática e irracionalmente para realizarlas más adelante. Asimismo, estos autores afirman que, si esta conducta se vuelve habitual, provoca el entorpecimiento del rendimiento de la persona, contrae emociones y cogniciones negativas; y al mismo tiempo afecta distintas áreas de su vida perturbando los vínculos afectivos, entonces se considera patológica (Knaus, 1997; Milgram, 1991; Ellis citado en García-Ayala 2014; Chiale y Husmann; 2015; Steel, 2017).

Así pues, las cogniciones negativas son un tipo particular de creencias que favorecen la emergencia de emociones y otros pensamientos automáticos de tipo negativo, éstos pueden ser involuntarios, repetitivos, irreflexivos e incontrolables (Shapiro, 2014; Vázquez, Muñoz y Becoña, 2000). Por ejemplo, alguien quien después de haber procrastinado, entregó un trabajo a última hora y de mala calidad, podría experimentar emociones de ira o de tristeza y a su vez tener pensamientos como “nada me sale bien”, “soy un bueno para nada” o “soy un fracasado”.

En cuanto a que la procrastinación es posponer irracionalmente una actividad, se refiere al comportamiento de una persona que sabe que le beneficia y le conviene realizar la tarea que ha venido postergando, pero sin embargo no lo hace, esto es lo que se podría considerar como un comportamiento irracional (Steel, 2017), ya que lo racional sería que sí se llevara a cabo.

Ahora bien, la gente procrastina cuando demora el comienzo o la finalización de una actividad ya determinada (Beswick & Mann, 1994; Ferrari, 1993a; Lay & Schouwenburg, 1993; Lay & Silverman, 1996; Milgram, 1991); ejemplos de ello es como cuando alguien tiene una excelente idea de negocio bien aterrizada, pero nunca se realiza; otro ejemplo es cuando un escritor comenzó una novela, pero aplaza cada vez más escribir el final.

Existe la confusión de que procrastinación es sinónimo de *dilación* o *postergación*, no obstante, actualmente procrastinación y dilación tienen significados diferentes (Steel, 2017). De acuerdo a la RAE, *dilación* significa “demora, tardanza o detención de algo por algún tiempo”; y *postergación* “es la acción y efecto de postergar”.

Aunado a lo anterior, *postergar* en su primera definición de acuerdo a la RAE (2019) es “hacer sufrir atraso, dejar atrasado algo, ya sea respecto al lugar que debe ocupar, ya del tiempo en que se había de tener su efecto”; en su segunda definición se afirma que postergar es “tener en menos o apreciar a alguien o algo menos que a otra persona o cosa”.

Esta última definición de postergar, a primera vista, podría semejarse un poco más al concepto de procrastinación, pero resulta que cuando comparamos los conceptos, no son iguales, tal como ya lo ha dicho el Dr. Steel, ya que el postergar conllevaría a menospreciar una actividad más que otra, y en la procrastinación la actividad procrastinada, no es menospreciada, es importante y se desea realizarla; pero simplemente no se lleva a cabo.

1.3. Datos epidemiológicos

Estimaciones de investigadores han indicado que al rededor del 88% de los estudiantes universitarios procrastinan (Ellis & Knaus, 1977; O'Brien, 2002), pero no significa que procrastinen en la mayoría de los casos o actividades (Ferrari et al. 1995).

No obstante, la procrastinación no es exclusiva de la vida universitaria ya que la procrastinación también está muy extendida en la población general, en la cual se estima ha afectado crónicamente a alrededor del 15-20% de los adultos (Pala et al., 2011), y de acuerdo a Harriott y Ferrari (1996) la tendencia hacia la procrastinación, pueden disminuir conforme a la edad va avanzando.

Respecto a los sexos, la procrastinación no es exclusiva de hombre o mujeres, las personas pueden procrastinar indistintamente de su sexo, inclusive su edad y nivel social (Chiale y Husmann; 2015). Sin embargo, más adelante, desarrollaremos que existen evidencias que señalan que existe mayor prevalencia de este fenómeno en uno de los dos sexos.

De acuerdo a los hallazgos de Steel y Ferrari (2012), la procrastinación se relaciona de manera prominente con la nacionalidad, sexo, edad, nivel de estudios académicos, y estado civil. Asimismo, los autores de acuerdo a los datos resultantes de un estudio epidemiológico, mostraron que la procrastinación es un rasgo que se puede encontrar en la mayoría de los grupos de personas.

Aunado a la investigación arriba mencionada, Steel y Ferrari determinaron que las características que definen el prototipo de un procrastinador son: individuo del sexo masculino, ciudadano, soltero o separado, sin hijos, el cual tiene mayor riesgo de truncar sus estudios, y presenta una tendencia a tener

problemas laborales, económicos, de salud, de pareja y familiares (sociales). Esa persona suele vivir en países en los que la autodisciplina es menos exigida. Este estudio se realizó con participantes de países de Canadá, Estados Unidos de Norte América, Irlanda del Norte, Reino Unido, Filipinas, India, Australia y Nueva Zelanda.

1.4. El curso de la procrastinación

Las psicólogas Burka y Yuen (2008), desde finales del siglo veinte, han estudiado el fenómeno de la procrastinación. Estas expertas identificaron factores que se repetían frecuentemente y por lo tanto afirmaron que existe un patrón de comportamiento en los procrastinadores. Con la información enunciada por las autoras, se realizó un resumen del ciclo de la procrastinación el cual se expresa en un gráfico en la siguiente página.

Figura 1

Ciclo de la Procrastinación



Factores pertenecientes al ciclo de la procrastinación.

**Elaboración propia*

Después de que el individuo es consciente de que debe empezar lo que tiene que hacer, viene una serie de situaciones como el pensar que debió haber empezado un poco más pronto, se empieza a sentir presionado y temeroso de

que otros lo juzguen y eso le impide disfrutar otras situaciones, pero aun así realiza otras actividades y la obligación que ha venido posponiendo, la sigue postergando. Este ciclo de la procrastinación, de acuerdo a Burka y Yuen (2008), su duración puede ser desde horas hasta años.

1.5. Factores que inciden en la procrastinación

Las verdaderas razones de la procrastinación, de acuerdo al Dr. Steel (2017), en parte tienen que ver con cuestiones genéticas y que están sujetas a la estructura fundamental del cerebro. Por ende, es común que este fenómeno es común en la mayoría de las culturas, independientemente de la época histórica.

Cuando se les ha pedido a procrastinadores que reflexionen por qué se comportan de esa manera, frecuentemente la respuesta ha sido la siguiente: “¡Vivimos en una sociedad competitiva! Cada uno está a la expectativa de desempeñarse perfectamente todo el tiempo. Simplemente no puedes con toda esa presión” (Burka & Yuen, 2008, p.13)

Si partimos del punto de vista cultural de que, para tener éxito, la gente tiene que ser perfecta y exitosa, lo cual, que para que una persona sea exitosa demanda que debe tener mucho dinero, poder, prestigio, belleza y ser brillante; entonces para poder alcanzar todo eso, se requeriría estar ocupado la mayor parte del tiempo. Entonces el mensaje que subyace es que, si no tienes todo esto, algo está mal contigo (Burka & Yuen, 2008).

El entorno incide en la intensidad de la procrastinación, además el estilo de vida moderno ha convertido a la procrastinación en un fenómeno pandémico (Steel, 2017); básicamente el procrastinar es una estrategia para lidiar con la presión que se puede llegar a sentir debido a la presión cultural (Burka & Yuen, 2008).

De acuerdo con Steel (2011) el 89% de las personas presentan problemas que se encuentran relacionados con la procrastinación. Para Takács (2004) la posibilidad y la habilidad de trabajo, las relaciones personales y la productividad

de una persona, se pueden ver sumamente afectadas debido a la conducta de procrastinar.

Respecto a lo afirmado por Milgram (1988,1991), la procrastinación es uno de los diferentes ejemplos en los que la gente al querer cumplir sus metas de manera productiva y eficiente, fallan; lo cual se muestra como una alteración en habilidades humanas. También el autor sugiere que se podrían medir los casos de procrastinación directamente observando el comportamiento de las personas o al pedirles realizar un auto-informe en el cual pudieran ir anotando la manera en la que se comportan; respecto a esto último, afirma que no es factible, ya que se tendrían que incluir un gran número de tareas, además se requeriría mucho tiempo y esfuerzo.

1.6. Identificando la procrastinación patológica, la no patológica y la falsa procrastinación

Cuando se presenta una circunstancia que sugiere darle prioridad a otra tarea y no a la que se tenía en mente realizar, no implica que se esté procrastinando (Steel, 2017). Por ejemplo, si una señora tiene planeado ir a realizarse un examen médico importante, sin urgencia alguna, sugerido por su doctor. Finalmente, la mujer no se realiza tal evaluación como lo tenía contemplado, ya que decide ir por su hijo al colegio porque le llamaron para notificarle que el niño tenía fiebre, dolor de estómago y vómito. En este caso lo irracional sería ir al centro de diagnóstico, en vez de auxiliar a su hijo.

Utilizando el ejemplo anterior para citar un ejemplo de procrastinación, sería que la mujer desde un día antes organizara todo para ir a realizarse los estudios médicos, pero ya en el camino se encuentra a una amiga y elige en ese momento ir a tomar un café con ella. Para cuando se desocupa, el centro de diagnóstico médico ya cerró y entonces habrá que reprogramar todo de nuevo.

A juicio de algunas personas, existen dilaciones que equivocadamente se catalogan como procrastinación, por ejemplo, un arquitecto al que se le pidió un presupuesto de obra, pero sabe que la empresa que lo solicitó está en quiebra y que existe un 5% de probabilidades de que su proyecto sea comprado. En este

caso, lo irracional sería emplear largas horas de trabajo, para algo que ya de entrada se sabe que existe el 95% de probabilidad de que ese esfuerzo sería en vano.

En el mismo ejemplo, procrastinar sería que, el arquitecto supiera que la empresa que lo solicita tiene liquidez y que éste a su vez diera prioridad a otros trabajos de menor importancia o que priorizara ir al cine, salir con amigos, ir al café o quedarse en casa para ver una serie completa en Netflix y quisiera realizar el proyecto dos noches antes de la entrega, cuando en realidad tuvo 10 días que eran los que se requerían para hacerlo.

Es importante cuidar el empleo de las palabras procrastinar y procrastinador ya que “el hecho de procrastinar, no significa que uno sea un procrastinador” (Ferrari en Hamilton, 2010), así como el hecho de ir al casino de vez en cuando, no hace a la persona un ludópata, el tomar una copa de vino de vez en cuando tampoco se puede categorizar como alcoholismo.

1.7 Procrastinación como síntoma en psicopatología

Las autoras Chiale y Husman (2015) señalan que la procrastinación se encuentra en pacientes que presentan trastornos, entre ellos los de personalidad, obsesivo compulsivo, depresión, ansiedad generalizada, etc.; por lo tanto, la procrastinación puede ser un foco rojo, el cual señale que se encuentra un trastorno que subyace en la procrastinación.

1.8 Consecuencias de la procrastinación

La procrastinación significa un problema que cuesta tiempo y dinero, tanto a la persona que procrastina, como a las personas a su alrededor y de los sistemas en la que éstas se vean involucrados, estimándose pérdidas millonarias, incluyendo a comunidades y contextos diversos (Steel, 2011; Balkis y Duru, 2007) ya que este fenómeno no es particular de ningún área, ni población específica.

Al paso de los años, la procrastinación se ha venido identificando en distintas áreas del ser humano, ya sea en la salud, proyecto de vida, académicamente, económicamente, laboralmente y familiarmente. Muestra de ello son las múltiples investigaciones que se han realizado en los últimos treinta años en las que se aborda la procrastinación como variable independiente y su relación con otras como dependientes. Los temas han sido muy variados, como por ejemplo en 1998 la Universidad de California en Berkeley realizó un estudio de cómo la procrastinación afecta la toma de decisiones en inversiones que se ven reflejadas en los ahorros para el retiro (O'Donoghue & Rabin).

En el área de salud ya sea física o mental, se han realizado investigaciones diversas como por ejemplo la investigación que se realizó para analizar la relación entre la pasión obsesiva con el uso del Internet y la procrastinación en usuarios de Estados Unidos y Rusia (Doty, et al., 2020). Algunas otras investigaciones se han enfocado en buscar si hay relación entre la procrastinación con diferentes factores como la personalidad, estrés y deficiencias de salud en determinadas poblaciones (Sirois, Melia-Dodon & Pychyl, 2003; Stead, Shanahan & Neufeld, 2010; Sirois, 2015) en las que se identificó cómo la procrastinación afecta negativamente. Por lo ya visto, la personalidad es un factor importante a considerar en estudios de salud. En el siguiente capítulo se habla más de ella.

2. Personalidad

El estudio de la personalidad se podría decir que dio inicio con los modelos propuestos por Freud a finales del siglo XIX y principios del XX, para explicar el comportamiento humano. El estudio de la personalidad se ha venido abordando desde dos perspectivas, el que descende de la reflexión filosófico-literaria respecto a la naturaleza de los seres humanos y la otra que se ha venido descubriendo a través de la experiencia, también respecto a la naturaleza humana (Pueyo, 2007).

La personalidad se puede definir como los principios internos implícitos que anteceden al comportamiento y a la experiencia de la persona. El papel de las neurociencias en cuanto al ámbito de la personalidad ha sido significativo, ya que señala que un sustrato neuronanatómico en las diferencias individuales y por ende de la personalidad (Cloninger, 2002).

Las diferencias individuales se pueden apreciar observando el comportamiento de las personas, se pueden identificar por medio de instrumentos psicológicos. Este concepto de las diferencias individuales se antepone al conductismo psicológico que describe categorías universales de aprendizaje como la base de la personalidad (Cloninger, 2002).

La personalidad puede describirse como las características externas, perceptibles por otros; y también internas, que no pueden observarse directamente (Shultz & Shultz, 2011). La personalidad de acuerdo con Cloninger (2002) se podría definir como las íntimas causas que anteceden al comportamiento y vivencias propias del individuo, así pues, afirma que existen diferentes teorías las cuales cumplen con tres características similares:

1. Lograr describir la personalidad estableciendo rasgos característicos que sirvan como referencia,
2. entender la dinámica de la personalidad, mediante sus procesos cognoscitivos y vivencias, y
3. el desarrollo de la personalidad incluyendo factores ya sean biológicos o de la experiencia.

Actualmente existen varias teorías de la personalidad cuyo objetivo es pretender revelar los mecanismos y factores implicados en ella; para poder identificar similitudes y contrastes conductuales entre individuos, se han establecido estrategias que permiten medirlos, evaluarlos e interpretarlos (Montaño, Palacios & Gantiva, 2009). El estudio de la personalidad se ha centrado en tratar de reconocer rasgos de personalidad y también en identificar el origen y qué elementos se encuentran implicados (Zambrano, 2011).

A continuación, se presentan algunos de los principales modelos teóricos propuestos.

2.1. Teoría de los 16 Factores de Personalidad (16PF) de R. B. Cattell

Los orígenes de la psicología moderna de la personalidad parte de los estudios del lenguaje, de Allport y Odbert (1936), quienes optaron por términos del inglés para utilizarlos en la clasificación del comportamiento de las personas, lo cual se identificó como 'enfoque léxico' el cual utiliza el análisis del lenguaje para conocer los elementos que definen la personalidad (Baumgartem, 1933; Klages, 1932). Los términos seleccionados debían tener una tendencia general a definir aspectos o atributos de la personalidad de un modo estable y consistente (Aluja & Blanch, 2003). Cattell (1946) trabajó con el listado de Allport y Odbert, el cual perfeccionó y utilizó como base para aislar sus dieciséis factores primarios de personalidad (ver revisión de Cattell y Kline, 1977).

En cuanto a la personalidad, Cattell (1972, 1977) afirma que es el cúmulo de rasgos únicos que forman una estructura particular (para cada persona) los cuales se pueden considerar como predictivos conductuales; el autor intentó determinarla al realizar una clasificación de conductas y al establecer una unidad de medida en personalidad, para entonces determinar los componentes estructurales básicos por medio del análisis factorial.

Lo que va a figurar las tendencias de respuesta de cada individuo, son estos componentes que se interpretan como rasgos los cuales pueden ser psicológicos o sociológicos, fisiológicos y/o físicos los cuales se derivan de la interacción entre factores hereditarios y culturales (Cattell, 1977).

A continuación, se muestra como Shultz & Shultz (2011) describen la manera en la que Catell tipificó los rasgos:

- Rasgos únicos. Identifican a cada persona y se observan sobre todo en las actitudes e intereses.
- Rasgos de temperamento. Emociones y sentimientos (irritabilidad, trato fácil o asertividad) relacionados para determinar reacciones ante las personas o situaciones que se presenten.
- Rasgos dinámicos. Fuerza motora del comportamiento, definen las motivaciones, intereses y ambiciones.
- Rasgos de capacidad. Son aquellas capacidades y habilidades que determinan la eficiencia con la cual el individuo se esfuerza para alcanzar una meta.
- Rasgos superficiales. Características de la personalidad que se encuentran correlacionados, sin constituir un factor, dado que no tienen el mismo origen. Éstos se combinan para formar el rasgo superficial llamado neuroticismo.
- Rasgos fuente. Elementos individuales, estables y permanentes de la conducta.
- Rasgos de constitución. Rasgos que se originan en condiciones biológicas (no siempre es de manera innata). El análisis factorial indicará si estas características son rasgos fuente.
- Rasgos comunes. Son constantes en los sujetos, en cierta medida, ya que el potencial para heredarlos y las presiones sociales (de la cultura) son parecidos.
- Rasgos modelados por el entorno. Tienen origen en el entorno (cualquiera), ya sea social, laboral, comunitario, etc. Son conductas y características que fueron aprendidas y que propician un patrón de personalidad.

Tras emplear el análisis factorial a datos provenientes de las historias de los individuos (Dv), de cuestionarios(DC) y de test objetivos(DT), Cattell (1995, citado en Gacía-Méndez, 2005) identificó 16 rasgos o dimensiones de personalidad como los factores principales de la personalidad. Como se puede

apreciar en la tabla 1, se expone cómo el autor los presentó originalmente y en polaridades:

Tabla 1

Factores que Componen el 16PF

Factor	Con puntuación baja	Con puntuación alta
	Sizotimia	Afectotimia
A	Reservados, distantes, retraídos.	Sociables, afectuosos, de tacto fácil.
	Inteligencia baja	Inteligencia alta
B	Pensamiento concreto, poca capacidad para los estudios.	Pensamiento abstracto, rápida comprensión.
	Poca fuerza del ego	Mucha fuerza del ego
C	Afectados por los sentimientos, irritables, con menor estabilidad emocional, voluble, hipersensible, poca tolerancia a la frustración.	Emocionalmente estables, tranquilos, maduros, realistas.
	Sumisión	Dominancia
E	Conformistas, obedientes, dóciles, inseguros, apacibles.	Dominantes, asertivos, vigorosos, competitivos.
	Desurgencia	Surgencia
F	Serios, moderados, reprimidos.	Despreocupados, entusiastas, alegres.
	Poca fuerza del super-yo	Mucha fuerza del super-yo
G	Optimistas, despreocupados, superyó débil, evita las normas.	Escrupulosos, sujeto a las normas, con un superyó fuerte.
	Trectia	Parmia
H	Tímidos, reservados, distantes, comedidos.	Atrevidos, emprendedores, arriesgados.
	Harria	Premia
I	Inflexibles, seguros de sí mismos, exigentes.	Bondadosos, sensibles, dependientes.
	Alaxia	Protensión
L	Confiados, comprensivos, condescendientes.	Suspicaces, celosos, retraídos.
	Praxernia	Autia
M	Prácticos, detallistas.	Creativos, distraídos.
	Sencillez	Astucia
N	Francos, ingenuos, sencillos.	Astutos, mundanos, perspicaces.

	Adecuación imperturbable	Tendencia a la culpabilidad
O	Seguros de sí mismos, complacientes.	Aprensivos, inseguros, propensos al autorreproche.
	Conservadurismo	Radicalismo
Q1	Conservadores, con valores tradicionales, no les gusta el cambio.	Radicales, liberales, experimentadores, aceptan el cambio.
	Adhesión al grupo	Autosuficiencia
Q2	Dependientes del grupo, prefieren unirse a los demás y seguirlos.	Autosuficientes, ingeniosos, independientes.
	Baja integración	Mucho control de la autoimagen
Q3	Incontrolables, laxos, impulsivos.	Controladores, impulsivos, exigentes.
	Poca tensión érgica	Alta tensión érgica
Q4	Relajados, tranquilos, serenos.	Tensos, impulsivos, irritables.

Extraído de Shultz & Shultz, 2011.

Este modelo se compone por factores relacionados a la sociabilidad (A, F), la emocionalidad (C, H, O, Q4), las aptitudes básicas (B, M), la responsabilidad (G, N, Q3) y la independencia al grupo (E, I, L, Q1, Q2). En el modelo de 16 factores de Cattell la afinidad entre distintos factores de primer orden es mucha, por lo cual orilló a Cattell a realizar una refactorización y obtuvo los llamados factores de segundo orden. En base a éstos, los estudios factoriales de segundo orden, principalmente proyectaron una estructura de cuatro factores secundarios eminentes (Marth & Newman, 1994; Aluja & Blanch, 2003): baja/alta ansiedad (Q1), introversión/extraversión (Q2), poca/mucha socialización controlada (Q3) y pasividad/independencia (Q4) (García-Méndez, 2005).

2.2. Modelo de los Cinco Factores (FFM) de Costa y McCrae

El Modelo de los Cinco Factores o Five Factor Model (FFM) fue propuesto por McCrae y Costa (1980) y su objetivo fue el de aclarar el prodigio de la personalidad. Después de 16 años, los mismos autores expusieron la Teoría de los Cinco Factores o Five Factor Theory (FFT) (1996), la cual manifiesta el cómo la personalidad trabaja, involucrando los cinco factores que interactúan con componentes internos, denominados biológicos, y con componentes externos,

así también teniendo que ver también con las características adaptativas, ya sea en su inicio o prevalencia de éstas (Simkin, Etchezahar & Ungaretti, 2012).

Costa & McCrae desarrollaron una clasificación general de los rasgos de la personalidad para el FFM, la cual quedó constituida por cinco factores que Simkin, Etchezahar, & Ungaretti (2012) y el COP (2012) expresan de la siguiente manera:

- 1) Apertura a la experiencia (O): Dimensión de estilo cognitivo el cual diferencia a la personalidad imaginativa, creativa y apreciativa del arte y la belleza. Así también incluye la abundancia de intereses principalmente intelectuales, lo cual no significa que sea parecido a la inteligencia. Las personas que puntúan un nivel bajo en O tienen intereses hacia a lo claro, sencillo y directo.
- 2) Responsabilidad (C): Se caracteriza por el control, regulación y dirección de los impulsos. Incluye la tendencia al sentido del deber, la búsqueda de objetivos, la autodisciplina y la eficiencia. Una baja puntuación en este factor se relaciona con la falta de compromiso, obligación, deber, seriedad y formalidad con diversos asuntos o situaciones.
- 3) Extraversión (E): Implica aspectos como asertividad y dinamismo. Las personas que poseen altos niveles de E, tienden a buscar estimulación social y oportunidades para interactuar con otros, prefieren la variación y el cambio. Mientras que los introvertidos tienden a ser tranquilos y reservados, piensan las cosas antes de actuar.
- 4) Amabilidad (A): Se caracteriza por el apego a establecer vínculos interpersonales, ser altruistas y preocuparse por los demás. Los individuos con bajos niveles de A suelen anteponer su propio interés por encima del otro, mostrándose indiferentes con el bienestar de los demás.
- 5) Neuroticismo (N): Se refiere a la tendencia a experimentar emociones negativas como miedos, sentimientos de culpa, tristeza o enojo. Las personas con altos niveles de N poseen menores recursos de afrontamiento para sobreponerse al estrés ambiental, son más propensos a interpretar situaciones ordinarias como una amenaza. Estos problemas en la regulación emocional pueden afectar la capacidad de pensar con claridad y tomar decisiones. La escala N no debe ser considerada como

una medida de psicopatología, es posible obtener una elevada puntuación en N, sin padecer ningún desorden psiquiátrico diagnosticable. Individuos que puntúan bajo en N, tienden a ser tranquilos y relajados, capaces de enfrentarse a situaciones estresantes sin alterarse tanto.

2.3 Modelo PEN (Psicoticismo, Extraversión y Neuroticismo) de Eysenck

Unos de los rasgos de personalidad, que de acuerdo a Eysenck influyen en los rasgos de personalidad, son los factores hereditarios y biológicos (Schmidt, Costa, Firpo, Vion & Casella, 2008). Para Eysenck & Eysenck (1985) la personalidad es una organización compuesta por distintas variables, tales como el físico, el temperamento, el intelecto y el carácter de una persona; éstas son generalmente constantes y duraderas, que determinan su adaptación única al ambiente (como se citó en Schmidt, et al., 2010).

El modelo de personalidad de Eysenck es escalonado, ya que establece que existen sucesos y disposiciones que la componen para organizarse en cuatro niveles que se describen a continuación, claro está que el orden que llevan es en función de su generalidad e importancia (Cueli, Reidl, Martí, Lartigue & Michaca, 2009):

- a) Tipos. Es el nivel más alto de generalidad, el cual está constituido por constructos resultantes de la interrelación de rasgos.
- b) Rasgos. Consistencia observada entre los hábitos o actos repetidos del sujeto.
- c) Respuestas habituales. Conductas con cierta estabilidad y consistencia, producidas por circunstancias iguales o semejantes.
- d) Respuestas específicas. Actos conductuales que ocurren y se observan una sola vez. Las respuestas específicas dejan de serlo cuando se vuelven repetitivas, se convierten en habituales.

Eysenck propuso la existencia de tres dimensiones principales de personalidad independientes entre sí, basándose en el análisis factorial, así como un fundamento biológico (Schmidt, et al., 2010):

- Extraversión (E). La sociabilidad, la asertividad, la búsqueda de sensaciones, el dominio, la espontaneidad y la actividad, son características de la E.

Para explicar la E, Eysenck propuso que los introvertidos se caracterizan por tener niveles altos de actividad en el circuito retículo-cortical, mientras los extrvertidos se caracterizan por tener niveles bajos en este circuito y, por este motivo, necesitan mayor estimulación ambiental para alcanzar el nivel óptimo de activación cortical (NOA).

- Neuroticismo (N). Dimensión relacionada con la ansiedad, depresión, timidez, tristeza, baja autoestima y sentimientos de culpa.

La actividad del sistema límbico, el cual está compuesto por estructuras como el septum medial, hipocampo, amígdala, cíngulo e hipotálamo, es la responsable de la dimensión N. Es decir que el grado de actividad de este sistema, puede llegar a ser considerado como el responsable de las emociones, determina el nivel de emotividad de las personas; aún falta profundizar para llegar a hallazgos más claros.

- Psicoticismo (P). Se asocia a conductas hostiles, egocéntricas, impulsivas, antisociales y poco empáticas.

La propuesta de Eysenck respecto de las bases neurobiológicas de esta dimensión no es muy clara, aún no ha sido desarrollada ampliamente, como la de N y E.

2.4 Modelo Psicobiológico de la Personalidad de C. Robert Cloninger

En este modelo, Cloninger (1993), expone que un conjunto de factores genéticos en relación con módulos identificables en el cerebro, interaccionan con elementos contextuales, ya sean ambientales y/o sociales, los cuales contribuyen a la conducta final (como se citó en Mateos, Ruíz & Gándara, 2001).

La existencia de cuatro dimensiones de temperamento apoya este modelo. Éstas se relacionan de manera teórica con el sistema de neurotransmisión cerebral (Bordalejo, et al., 2014; Pedrero, 2007):

- 1) Búsqueda de novedad (novelty seeking, NS). Rasgo en el cual la dopamina actúa en el sistema de activación conductual, el cual también es conocido como sistema de recompensa. El comportamiento es dirigido hacia estímulos novedosos, lo que provoca el aumento en la frecuencia cardíaca y a la vez disminuye el umbral de sensación. Los individuos con una puntuación elevada en esta dimensión, se pueden caracterizar por ser activas, curiosas, impulsivas y entusiastas.
- 2) Evitación del daño (harm avoidance, HA). Se refiere la predisposición genética a responder a señales de estímulos adversos de una manera intensa, estimulando el sistema de inhibición conductual, a través de la serotonina. Las personas con índices altos en esta dimensión desarrollan respuestas condicionadas de evitación ante estímulos aversivos, lo que hace que sean cautelosos, aprensivos y temerosos.
- 3) Dependencia de la recompensa (reward dependence, RD). Respuesta mediada por la noradrenalina en el sistema de mantenimiento o persistencia conductual (Behavioural maintenance). Se relacionaría con la necesidad de afiliación, es la tendencia a responder intensamente a estímulos o señales de recompensa y a mantener la conducta previamente asociada con dicha recompensa. Tiene que ver con el refuerzo social y el malestar por la separación del grupo.
- 4) Persistencia (Persistence, PS). Relacionada con la perseverancia en tareas con la tendencia neurobiológica a seguir emitiendo conductas asociadas al refuerzo a pesar de la desaparición de éste. Está asociada a la transmisión serotoninérgica y a los circuitos orbitofrontales.

Y tres dimensiones que describen los aspectos caracteriales, que se van estructurando a lo largo del desarrollo, a través de mecanismos socioculturales aprendidos, como valores, metas, estrategias de afrontamiento y creencias (Pedrero, 2009):

- 5) Autodirección (Self Directedness) (SD). Representa la capacidad del individuo de organizar su conducta en función de metas personales, manejar adecuadamente sus recursos, asumir la responsabilidad sobre sus propios actos y ofrecer una conducta global congruente.
- 6) Cooperatividad (Cooperativity) (CO). Supone la capacidad de identificarse y aceptar a los demás. Hace referencia a los comportamientos prosociales del sujeto, el altruismo, la empatía y la solidaridad.
- 7) Autotranscendencia (Selftranscendence) (ST). Se vincula con una concepción del sí mismo más allá de la realidad tangible, la espiritualidad y el sentido de pertenencia a un todo global.

Según Svrakic, Draganic, Hill, Bayon, Przybeck y Cloninger (2002), la aportación más importante de la teoría de Cloninger, es el hallazgo de que la existencia de trastornos de la personalidad se predice a partir de los rasgos del carácter, es decir, de la capacidad de autodirigirse, de cooperar y de trascender. De este modo, la teoría de Cloninger ofrece un marco explicativo de gran interés para la investigación, según el cual, es el historial de aprendizaje del individuo y su capacidad para guiar su propia vida según su proyecto personal, lo que determina la existencia o no de trastornos de la personalidad (como se citó en Pedrero, 2007).

Otra de las teorías de personalidad destacadas, es la teoría de la Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo de Gray (1970), la cual es una de las variables investigadas en este proyecto y que se describe en el siguiente capítulo.

3. Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo

La palabra susceptibilidad viene de susceptible, que hace referencia a la capacidad de recibir la acción o un efecto (RAE 2005, 2014). Un sinónimo de esta palabra es sensibilidad que se describe como la manera particular de sentir o de pensar (RAE, 2014). El castigo se refiere a una pena que se impone a quien ha cometido un delito o falta (RAE, 2014). El refuerzo representa cualquier estímulo para aumentar la probabilidad de que se presente un cierto tipo de respuestas.

La susceptibilidad al castigo y al refuerzo son expresiones que se incluyen en la Teoría de la Susceptibilidad al Refuerzo (TSR) de Gray (1970), en la que explica la personalidad desde una perspectiva biológica, en la cual menciona que en la personalidad repercuten la emoción, el aprendizaje y la motivación.

Así mismo Gray (1970) en su teoría, inicialmente definió dos sistemas con mecanismos neurobiológicos subyacentes, años más tarde propuso un tercero (Gray & McNaughton, 2000), los cuales, dependiendo de las diferencias de su actividad, modulan las emociones y la conducta conformando la personalidad de cada individuo.

Los sistemas a los que se hacen referencia y que conducen los procesos de aprendizaje, son el Sistema de Inhibición Conductual (SIC), el Sistema de Activación Conductual (SAC) y el Sistema de Lucha-Huida (SLH); también conocidos por sus siglas en inglés como BIS (behavioral inhibition system), BAS (behavioral activation system) (Gray, 1970) y FFFS (fight, flight, freezing system) (Gray & McNaughton, 2000).

3.1 SIC, SAC Y SLH

La conceptualización inicial de la teoría de Gray (1970) solo incluía los dos primeros sistemas, pero después de hacer una revisión, se incluyó la tercera. Esta teoría permite reconocer que, aunque los individuos vivan en un mismo contexto, su personalidad puede clasificarse en factores, y son las responsables de las diferencias individuales que existen (Gray, 1987, 2000; Pérez et. al., 2015).

El SIC tiene que ver con una sensibilidad de respuesta a estímulos condicionados aversivos (señales de castigo), así como también a estímulos altamente novedosos o de alta intensidad y a estímulos de miedo innatos que están mayormente relacionados con el afecto negativo y con el rasgo de ansiedad mediante el aprendizaje de respuestas de aproximación ante estímulos apetitivos y de evitación activa. Las principales estructuras cerebrales implicadas en este sistema son la formación hipocampal, el área septal y el circuito de Papez (Gray, 1990).

El SAC está involucrado con la sensibilidad hacia un estímulo apetitivo condicionado, provocando un ciclo positivo de retroalimentación, se activa cuando se presenta un estímulo asociado a la recompensa y la terminación/omisión de señales de castigo; mediaría el aprendizaje de respuestas de aproximación ante estímulos apetitivos y de evitación activa y se relaciona con un estado afectivo positivo y con el rasgo de impulsividad. Las principales estructuras cerebrales estrechamente relacionadas con el SAC son: son la corteza sensoriomotora, la corteza prefrontal, la corteza entorrinal, el sistema septo-hipocampal, la amígdala, el globus pallidus dorsal y ventral, y el núcleo accumbens (Gray, 1990).

El SLH responde a estímulos aversivos incondicionados, por lo cual produce respuestas de lucha o huida y se relaciona con el dolor, estados afectivos negativos y con el rasgo de psicoticismo (Corr, 2008; Pascual et. al. 2014). En términos generales, la TSR propone que, ante estímulos apetitivos, los individuos responden de formas diferentes, es decir con mayor o menor intensidad de respuesta (López Cano, 2016).

3.2 La Teoría de Gray y la Teoría de Personalidad de Eysenck

La teoría de Gray (1970) está basada en la Teoría de la Personalidad de Eysenck (1952), mejor conocida como modelo PEN, por las siglas de las dimensiones psicoticismo, extraversión y neuroticismo. El nivel alto de extraversión en una persona se caracteriza por la actitud de ser sociable, abierta, vivaz, con necesidad de establecer lazos con otras personas; el lado opuesto es la introversión. El individuo con alto nivel de neuroticismo tendría sensibilidad

alta de su sistema nervioso a situaciones de crisis y estrés, presenta una tendencia a ser exagerada en sus reacciones y presentaría nerviosismo. El opuesto sería un individuo con control.

El psicoticismo evoca una manera peculiar para expresar las emociones y así mismo las conductas suelen caracterizarse en cuanto a que no corresponden o rompen las normas sociales. El psicoticismo se puede distinguir porque abarca sentimientos de misticismo, persecución, irracional, crueldad inhumana, falta de empatía y agrado por las sensaciones físicas muy fuertes (Mori, 2002).

El modelo PEN de Eysenck no es un modelo para diagnosticar un padecimiento psicopatológico, sino que es un modelo de rasgos, ya que, en éste, las dimensiones tienen un carácter estable y permanente (Armayones, 2014).

Ahora bien, es importante resaltar que importantes estudios sobre el comportamiento están relacionados con la genética (Sokolowski, 2001; Nordquist & Orelund, 2010; Bućan & Abel, 2002; Statham et. al., 1998). Ha sido de gran interés analizar el genoma humano, por lo que se ha logrado mapear los 40,000 genes que componen el genoma humano (Martín et. al., 2002), y con las investigaciones encontrar que existen conexiones entre el código genético y la conducta.

3.3 Genética, Percepción, Sistema Nervioso y Conducta

Así mismo se han emprendido estudios de genética molecular con los que se han identificado genes particulares que median para que se presente el TDAH (Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad), se han aportado datos sobre la contribución de los genes en cuanto a la herencia de rasgos de personalidad como las habilidades cognitivas, conductas que pudieran poner en riesgo su salud o integridad (Plomin et. al., 1984; Hodapp y Dykens, 2004).

En cuanto a la percepción de los estímulos de las personas, los impulsos son procesados por el sistema nervioso central; los estímulos son percibidos por los receptores sensoriales; “del tallo cerebral y de la médula espinal salen fibras de células nerviosas que fueron activadas por las estructuras superiores o por

los estímulos externos e internos captados por los receptores sensoriales y se dirigen a los sistemas efectores del organismo” (Alcaraz, 2000, p.5).

En el cerebro, coexisten millones de neuronas que están organizadas en un patrón al que se le denomina mapa sensorial, que está determinada genéticamente, pero dependiendo de la historia de vida de la persona, puede verse transformado y por ende reorganiza su función y estructura (Tamorri, 2004).

Cloninger (2002) menciona que Mischel y Bandura definen los conceptos cognoscitivos como las evaluaciones de mayor utilidad para poder entender la personalidad; así pues, el constructo que las personas tengan de sí mismas y de su entorno varía. Así pues, la cognición es el grupo de procesos por los cuales es transformada, discriminada, elaborada, almacenada, recordada o utilizada la información sensorial (Neisser, citado en Lupón, 2012).

4. Procrastinación y Susceptibilidad al Refuerzo y al Castigo a Corto y Largo Plazo

Una de las variables frecuentemente relacionada con la procrastinación es la ansiedad (Esteve, 1991; Stoeber et al., 2001; Farran, 2004; Markarian et al., 2013; Donado-Mazarrón-Ojeda, 2020). Por otro lado, la ansiedad se ha relacionado en numerosos estudios con el rasgo de susceptibilidad al castigo (Morgan et. al., 2009; Fuentes et al., 2012).

La teoría de Gray (1987) contempla la susceptibilidad al castigo y al refuerzo, generalmente se concibe que los individuos activan o inhiben una conducta por la presencia o ausencia de un reforzador o castigo inmediato. Sin embargo, no contemplan la susceptibilidad a medio y largo plazo, por lo cual, en este trabajo se contempló la susceptibilidad al castigo y al refuerzo, a corto y a largo plazo; y se buscó explicar cómo se relacionan éstas con la procrastinación. Por ello se analizó la fórmula propuesta por Steel (2017).

4.1. Análisis de la fórmula de la procrastinación de Steel y una nueva propuesta

En la fórmula de la ecuación de la procrastinación de acuerdo con Steel (2017), se explica desde la visión de la motivación, que ésta última, es igual a la expectativa (confianza que tenga el individuo en sí mismo para lograr lo que se propone) multiplicada por el valor (que el individuo le dé al posible resultado), todo esto dividido por la impulsividad multiplicada por la demora que se tenga para cumplir una meta o realización de lo que se pretende cumplir u obtener, la fórmula descrita, se expresa gráficamente en la siguiente figura.

Figura 2

Fórmula de la Procrastinación (Steel, 2017)



Fórmula en la que se explica la procrastinación desde la motivación.

En el numerador, Steel (2017) pone la expectativa, la certeza o seguridad que tenga el individuo en sí mismo para alcanzar su objetivo. Lo deseable es que la certeza fuera real, ya que, debemos tener en cuenta que el individuo pudiera ser excesivamente positivo o carecer de optimismo, ambos sesgos son contraproducentes y contribuyen a la procrastinación (Mantilla, 2020). Exceder de optimismo, puede provocar que el individuo tenga la creencia de que tiene una capacidad superior a la que realmente tiene (por ello fallar en el tiempo estimado que una actividad concreta puede implicar); y en el segundo caso, sucedería lo contrario, el individuo cree que no puede, aun teniendo las habilidades y tiempo necesarios (y no iniciar la actividad porque percibe que el esfuerzo no será suficiente). En cuanto a la valoración se debe considerar tanto el valor positivo al obtener un determinado logro como el valor atribuido a evitar consecuencias negativas, y por ello evitar un malestar anticipado. Cualquiera que sea el caso, la valoración podría considerarse como un reforzador ya sea de carácter positivo o negativo.

Continuando con la fórmula de Steel (2017), en el divisor se considera la impulsividad, rasgo de personalidad que se considera como un elemento para predecir la motivación, la cual a su vez explica la procrastinación según el modelo de Steel (2017), y no solo en ésta, sino en otros muchos factores de carácter negativo, por lo tanto, mientras más alto sea el nivel de impulsividad en un individuo, esto incide en la procrastinación de forma positiva (Steel, 2017). La

impulsividad es un factor que ha sido referida por otros autores como la preferencia por elecciones de costo alto que traen un bajo beneficio o bien, un reforzador inmediato o menor, por encima de uno retardado pero mayor (Bechara et al., 2001), lo cual se puede relacionar con la susceptibilidad al refuerzo a corto plazo.

En cuanto a la demora, es conocido que mientras más lejano en tiempo esté un acontecimiento, tendrá menos fuerza en las decisiones de un individuo (Lewin 1935 citado por Steel, 2007). Sin embargo, una gestión eficiente del tiempo mitiga en gran medida los efectos de largos periodos de latencia (Eerde, 2003; Gafni & Geri, 2010; Wolters et al., 2017).

Como Puede observarse, Steel (2017) en su fórmula, tres de los componentes aluden directamente al refuerzo: Expectativa al refuerzo, valor del refuerzo y la demora del refuerzo. El cuarto elemento, la impulsividad, se asocia a la susceptibilidad al refuerzo (Gray citado en Aluja & Torrúbia, 1996). Desde nuestra perspectiva, sería interesante ampliar la fórmula, considerando estados afectivos negativos que pueden inferirse; el valor negativo evitado (diferente del logro que proporciona afecto positivo) y el malestar asociado a la demora.

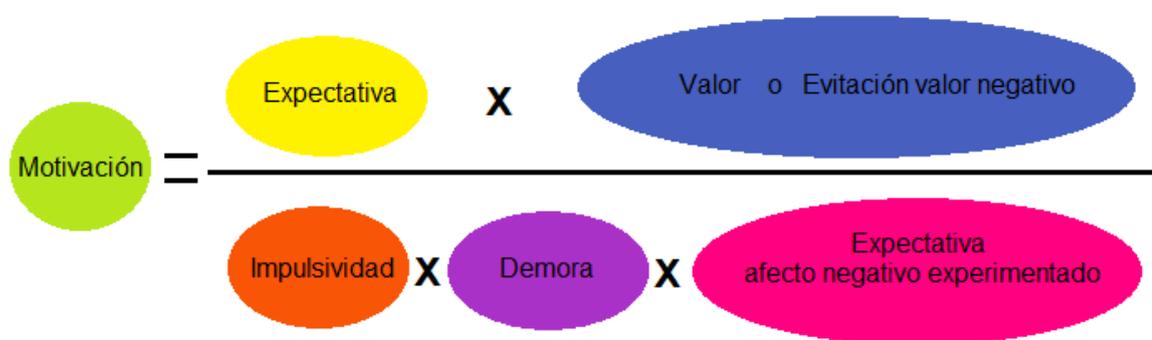
Desde la fórmula original de Steel (2017) se puede inferir que las personas con alto rasgo de susceptibilidad al castigo a corto plazo procrastinarán más, recuérdese que desde la perspectiva del presente trabajo la procrastinación se concibe como un fenómeno que sólo se da frente a situaciones donde la persona prevé que al realizar la/s acción/es que se requiere/n (para no procrastinar) se va a experimentar algún tipo de afecto negativo (aburrimiento, malestar derivado de dificultades al realizar la tarea, etc.) de modo inmediato (al iniciar a realizar la actividad requerida).

Por lo mencionado en el párrafo anterior, se hipotetiza una relación positiva entre la procrastinación y la alta susceptibilidad al castigo a corto plazo. En cambio, creemos que las personas con susceptibilidad al castigo a largo plazo procrastinarán menos, ya que este tipo de personas preferirán cumplir con sus metas para evitar afectos negativos en el futuro (a largo plazo). Por ello, proponemos una nueva fórmula.

De modo que el afecto negativo es un elemento importante a considerar para predecir la procrastinación, por consecuencia nuestra propuesta es incluir el componente en el dividendo de “evitación de valor negativo (a largo plazo)” y en el divisor la “expectativa de experimentar afecto negativo (a corto o a largo plazo)”.

Figura 3

Fórmula Propuesta de Procrastinación



Nueva fórmula para explicar la procrastinación basada en la fórmula de Steel (2017).

En la fórmula original en el dividendo se propone la expectativa (confianza en sí mismo) lo cual concebirse como expectativa de autoeficacia (Bandura, 1986;1995), que es la capacidad que el individuo percibe de sí mismo (en cuanto a organización y ejecución) para desempeñar y afrontar situaciones determinadas y que le permitan alcanzar determinados resultados.

De la fórmula propuesta en este trabajo puede derivarse la relevancia de la susceptibilidad al castigo, ya que cuando se actúa motivado a modo de reforzador negativo, también puede incidir el “valor” otorgado a dicho “castigo”, de modo que, a mayor susceptibilidad al castigo, mayor “valor” se otorgará y por ello, se concibe como “evitación al valor negativo”. De modo que se puede inferir que la susceptibilidad al castigo a largo plazo se relacionará de forma negativa con la procrastinación.

De modo que las personas con alto nivel de susceptibilidad al castigo a largo plazo procrastinarán menos que las que tengan menores niveles de dicho rasgo. Por otro lado, las personas con alto rasgo negativo a corto plazo procrastinarán más, debido a que evitarán con mayor frecuencia las situaciones que asocian con afecto negativo (inmediato).

Respecto a la parte del divisor en la fórmula propuesta, lo que respecta a la “impulsividad y a la “demora” continúan como se establecen en la fórmula original de Steel, solo agregamos un componente que es la “expectativa de afecto negativo experimentado” de forma inmediata o a corto plazo.

Como se comentó anteriormente, la procrastinación se observa solo cuando la acción que “debe” realizarse, tiene un componente que es percibido como negativo de forma inmediata (o a corto plazo) y la recompensa se obtiene después de realizar varias acciones que requieren de un esfuerzo y una vez transcurrido un mediano o largo plazo. Asimismo, no es hasta el final del plazo que se puede recibir un castigo (por la no realización de dichas acciones).

Por otro lado, debe destacarse que en la fórmula se alude a impulsividad, la cual se asocia con alta susceptibilidad al refuerzo positivo (inmediato), nótese que cuando el individuo está frente la situación de realizar las acciones que son necesarias para evitar la procrastinación, en el mismo momento tiene un abanico de posibilidades, es decir, puede optar por diversas acciones, algunas de ellas asociadas a un reforzador inmediato (comer, hablar con un amigo, jugar, ver la televisión, etc.), de modo que aquellas personas que manifiesten una alta susceptibilidad al refuerzo positivo inmediato tenderán a procrastinar. Sin embargo, aquellas personas que tienen susceptibilidad al refuerzo largo plazo o demorado, tenderán a procrastinar menos.

Se ha señalado que la procrastinación se puede presentar cuando los individuos optan por actividades inmediatas y mayormente placenteras y o por las que tengan recompensa a un plazo no tan demorado (Riva,2006, Senécal y Guay, 2000 citados en Quant & Sánchez, 2012). Es por esto que podemos inferir una relación positiva entre susceptibilidad al refuerzo a corto plazo y la procrastinación.

4.2. Otra investigación de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo de Gray con Procrastinación

La teoría de la Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo de Gray actualmente está siendo retomada por investigadores. Tal es el caso de Bennett y Bacon (2019) quienes realizaron un estudio en el que se combinó la personalidad y las explicaciones motivacionales al examinar la procrastinación a través de la lente de la Teoría de la Sensibilidad del Refuerzo de Gray, ya que esta teoría explica que los rasgos de personalidad están sustentados por sistemas básicos de evitación y de aproximación.

En el estudio de Bennett y Bacon (2019), se contó con una $n=523$ participantes, de los cuales 336 fueron estudiantes y 187 no estudiantes. El instrumento utilizado para medir la susceptibilidad al castigo y al refuerzo fue el Cuestionario de la Teoría de Personalidad de la Sensibilidad al Refuerzo (RST-PQ por sus siglas en inglés) (Corr & Cooper, 2016), el cual incluye los tres sistemas que define la última versión de la teoría de Gray: SIC, SAC y el Sistema de Lucha/Huida (Gray & McNaughton, 2000); dicho instrumento tiene 65 ítems. Cabe mencionar que, en esta escala, el SAC tiene 4 componentes nombrados como: Interés en la recompensa, Persistencia en el objetivo, Reactividad a la recompensa, e Impulsividad. Los dos primeros se pueden asociar con la susceptibilidad al refuerzo demorado y los otros dos con la susceptibilidad al refuerzo inmediato.

En el estudio arriba mencionado, la escala para medir procrastinación fueron el de Procrastinación Involuntaria (UPS por sus siglas en inglés) (Fernie et al, 2017 citado en Bennett, & Bacon, 2019) que contiene 7 ítems, la Escala de Procrastinación Académica (APS por sus siglas en inglés) (McCloskey, 2011 citado en Bennett, & Bacon, 2019) con 25 ítems y la Escala de Procrastinación General) (GPS por sus siglas en inglés) (Lay, 1986 citado en Bennett, & Bacon, 2019) de 20 ítems.

Los resultados obtenidos en el estudio de Bennett y Bacon (2019) respecto al SAC mostraron que la procrastinación se asoció de forma baja y positiva con niveles con el factor de impulsividad (tanto en estudiantes como población no estudiantil) y de forma moderada y negativa con la persistencia en

el objetivo, y bajas y negativas con el factor interés en la recompensa, pero sólo en población de estudiantes, con la población no estudiantil, no se observaron correlaciones significativas.

Se observó una baja correlación entre la reactividad a la recompensa y la procrastinación general en estudiantes, pero no con la procrastinación general ni la involuntaria, así como tampoco se observó relación en la población no estudiantil (ver tablas 2 y 3). Pero respecto al único factor del SIC, se observaron correlaciones bajas y positivas con la procrastinación tanto en población de estudiantes, como en la no estudiantil (ver tablas 2 y 3).

Tabla 2

Correlaciones Arrojadadas Entre Procrastinación y el SAC (IR, PO, RR, IMP) y el SIC en Población Estudiantil en el Estudio de Bennett y Bacon (2019)

Estudiantes					
	IR	PO	RR	IMP	SIC
Procrastinación Académica	-.19*	-.54**	-.06	.28*	.15*
Procrastinación General	-.24*	-.49**	-.19*	.19*	.31**
Procrastinación Involuntaria	-.15*	-.35**	.01	.22*	.23*

*IR: Interés en la Recompensa PO: Persistencia en el objetivo, RR: Reactividad a la recompensa, IMP: Impulsividad, SIC: Sistema de Inhibición Conductual. *correlación baja, **correlación moderada*

Tabla 3

Correlaciones arrojadas entre procrastinación y el SAC (IR, PO, RR, IMP) y el SIC en población no estudiantil en el estudio de Bennett y Bacon (2019)

No Estudiantes					
	IR	PO	RR	IMP	SAC
Procrastinación General	-.05	-.07	.03	.30**	.32**
Procrastinación Involuntaria	-.06	-.09	.10	.24*	.38**

*IR: Interés en la Recompensa PO: Persistencia en el objetivo, RR: Reactividad a la recompensa, IMP: Impulsividad. SAC: Sistema de Activación Conductual *correlación baja **correlación moderada*

5. Estudio 1

5.1. Justificación

Para estudiar las diferencias individuales en la reactividad del SIC y SAC de la teoría de Gray, los instrumentos de evaluación que de acuerdo a la búsqueda bibliográfica son los más citados, son el Cuestionario de Sensibilidad al Refuerzo y Sensibilidad al Castigo (SPSRQ por sus siglas en inglés) (Torrubia, Ávila, Moltó y Caseras, 2001) y la Escala de Sistemas de Inhibición Conductual/Activación Conductual, mejor conocida como (BIS/BAS por sus siglas en inglés) (Carver y White, 1994).

La primera escala se compone por 48 ítems, cuenta como opciones de respuesta “sí” y “no”, y tiene dos dimensiones, cada una con 24 reactivos: una que evalúa la Sensibilidad al refuerzo (Alpha de Cronbach de .76 en promedio) y la otra la Sensibilidad al castigo (Alpha de Cronbach de .83 en promedio) (Caseras et al., 2003).

La segunda escala consta de 20 ítems que se responden mediante una escala tipo Likert de cuatro opciones, que van desde “Totalmente de acuerdo” a “Totalmente en desacuerdo”. Los reactivos se agrupan en dos subescalas: Sistema de Inhibición Conductual (BIS), con siete reactivos, los cuales miden los motivos de evitación a lo desagradable; y el Sistema de Activación Conductual (BAS), con trece ítems que miden la Pulsión (4 reactivos), Búsqueda de emociones de diversión o placer (4 reactivos) y Responsividad a la recompensa. Los coeficientes de alfa de Cronbach para el BAS es de .76, .66 y .73 respectivamente; y para el BIS es de .74 (Pulido et al., 2016; Barranco et al., 2019).

Así mismo, existen otras escalas, además de las 2 arriba mencionadas, que se han construido desde la TSR como el Cuestionario de Personalidad Gray-Wilson-GWPQ (Wilson, Gray & Barrett, 1990), y la Escala de Motivación Apetitiva (Jackson & Smillie, 2004). Las 4 escalas mencionadas adolecen de no valorar la sensibilidad o susceptibilidad que tiene una persona frente reforzadores demorados (es decir el que se obtiene a medio o largo plazo, y se relaciona con acciones que la persona debe realizar). Incluso en algunas escalas lo que

parecen medir son aspectos patológicos como por ejemplo *¿Le gusta tomar algunas drogas por el efecto de placer que producen?* o *¿A menudo hace cosas para que le alaben?* Extraído de la escala de Torrubia et al. (2001).

Después de revisar las escalas arriba mencionadas se optó por crear una nueva que en la que se evaluara la susceptibilidad al castigo y al refuerzo a corto o largo plazo; que sus reactivos cuenten con una redacción clara y concisa, así como también que incluyera en opciones de respuesta un punto intermedio, ya que en la escala BIS/BAS la redacción de los ítems es ambigua y en el SPSRQ la redacción es un tanto más complicada y por ende se requiere un mayor análisis para poderse responder. Así también en la escala SPSRQ las opciones de respuesta que ofrece es dicotómica por lo que no da opción a capturar más opciones de respuesta que se apeguen más acertadamente a la respuesta que el individuo desee expresar.

En la segunda fase de esta investigación, en cuanto a la procrastinación respecta, es importante continuar con las investigaciones, ya que es un tema que cada vez está siendo de mayor interés para los investigadores de distintas las áreas como la social, económica y de la salud por nombrar algunas. El 20% de los hombres y mujeres de Estados Unidos Americanos son procrastinadores crónicos (Harriott & Ferrari, 1996).

Al parecer el nivel de procrastinación disminuye a través de los años (Ferrari, 1995) ya que, en la década de los setentas en ese mismo país, se realizó un estudio con estudiantes de nivel, de lo que allá denominan *college*, demostró que el nivel de procrastinación era del 70% (Ellis & Knaus, 1977), de acuerdo a esta afirmación, valdría la pena corroborarlo por medio de más investigaciones.

Como se mencionó antes cada vez son más recurrentes los estudios publicados sobre la procrastinación, hasta el mes de julio del 2019, el buscador Académico de Google arrojó alrededor de 115,000 resultados al realizar la búsqueda en inglés y 2,110 resultados al hacerla en español, lo cual demuestra el incremento del interés por este tema en el ámbito académico.

Debido a la expansión del interés referente a este tema de procrastinación, es importante profundizar el estudio de este fenómeno y verificar su correlación con otros factores, como la impulsividad y la ansiedad. Por eso en este proyecto de investigación, se buscó identificar si la procrastinación se relaciona con la susceptibilidad al castigo (que se relaciona con la ansiedad) y al refuerzo (se relaciona con la impulsividad) con apoyo en lo referido en los capítulos anteriores.

Con una revisión previa a este estudio, se constató que no existía alguna investigación publicada en la que se relacionaran la susceptibilidad al castigo y al refuerzo con la procrastinación, pero cabe señalar que cuando ya se tenían los resultados, en Internet se publicó un artículo de un estudio de Reino Unido (Bennett y Bacon, 2019), en el cual sí abarcó estos factores por lo cual se pretende posteriormente hacer un artículo en el que se buscará hacer una comparación de los resultados de ambos estudios.

Para este estudio, se realizarán dos fases de investigación: la primera consistirá en la creación de una escala de medición de la susceptibilidad al castigo y al refuerzo a corto y largo plazo, y se hará un análisis y validación de las propiedades de esta escala. Después se realizará una segunda fase, en la cual se usará la escala de nueva creación, junto con la escala de Procrastinación Irrracional del Dr. Steel adaptada al español por Guilera, Barrios, Penelo, Morin, Piers Steel, Gómez-Benito (2018). Se contó con la autorización tanto por el Dr. Steel como la de la Dra. Barrios.

5.2. Objetivo e Hipótesis

El objetivo principal es la elaboración y estudio psicométrico de una escala Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo en la que los reactivos sean más claros y prácticos, así como también ofrecer mayor número de respuestas. Asimismo, se pretende realizar una escala de origen hispano, ya que las que existen para medir este rasgo de personalidad, son de origen estadounidense, además que se contemple la susceptibilidad al castigo y al refuerzo a corto y mediano plazo.

5.2.1. Objetivos específicos

- Estudiar la estructura interna de la escala
- Estudiar la bondad de los reactivos
- Estudiar la consistencia interna (se hizo un análisis factorial exploratorio y se realizará en una segunda fase)
- Estudiar la validez concurrente (a estudiar en la segunda fase)

En la primera fase, se elaboraron los reactivos en función de la conceptualización del constructo y los componentes contemplados a priori. Los ítems revisados y aprobados por expertos formaron parte de la versión inicial, la cual se administró a 240 adultos de población general. Se aplicó un Análisis Factorial Exploratorio y se estudió la bondad de los reactivos y la consistencia interna de la escala. Posteriormente, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio con la versión final en una muestra de 960 estudiantes universitarios, se corroboró la bondad de los ítems y se estudió la confiabilidad de la versión final de la ESRID.

5.2.2 Hipótesis

Nuestra hipótesis es que, a mayor susceptibilidad al castigo, el nivel de procrastinación será menor; y que, a mayor susceptibilidad al refuerzo, el nivel de procrastinación será mayor.

5.3. Método

5.3.1. Participantes

Se integró una muestra no probabilística por conveniencia de 240 participantes (62 hombres y 178 mujeres), con un rango de edad de 17 a 64 años ($M=25.38$) de los cuáles su nivel de estudios son de secundaria el 4%, media superior el 12.9%, el 75% cursa o tiene concluidos estudios universitarios, el 10.4% maestría y el 1.3% cuenta con estudios doctorales. En cuanto a su estado civil el 83.3% es soltero, el 15.4% es casado y el 1.3% viudo. Los participantes

pertenece a grupos de instituciones educativas (cuatro) o laborales ya sean públicas o privadas.

5.3.2. Instrumento.

5.3.2.1. Diseño del Instrumento

Para el diseño del instrumento, se tomó como base la Teoría de la Susceptibilidad al Refuerzo de Gray (1987) y se elaboró un cuestionario, el cual se pasó a juicio por expertos, después se hicieron las pertinentes correcciones a los ítems señalados, en cuanto a su pertenencia o a su redacción. La escala quedó finalmente constituida por 55 ítems. Se establecieron dos dimensiones, la primera para los ítems del SIC (1-32) la cual contiene 6 factores teóricos, los cuales son; Obediencia y Cumplimiento (ítems 3, 9, 15, 21 y 26), Facilidad de Activación Frente al Miedo (ítems 1, 7, 13, 19, 25, 30 y 32), Evitación (ítems 2, 8, 14, 20 y 31), Malestar Frente al Estímulo Aversivo (ítems 4, 10, 16, 22 y 27), Precaución/Prevención (ítems 5, 11, 17, 23 y 28) y Bienestar ante la Ausencia del Estímulo Aversivo (ítems 6, 12, 18, 24 y 29) y la segunda para el SAC (33-55), la cual contiene 4 factores teóricos, los cuales son Motivación al Esfuerzo (ítems 33, 37, 41, 45, 48 y 52), Malestar Asociado a la No Recompensa (ítems 34, 38, 42, 46, 49, 51, 53 y 55), Bienestar Asociado a la Recompensa (ítems 35, 39, 43 y 50) e Impulsividad (ítems 36, 40, 44, 47 y 54). Las opciones de respuesta se hicieron con una escala tipo Likert, en la que cada ítem tiene 5 opciones de respuesta que son: Nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre y Siempre.

5.4. Procedimiento

5.4.1. Procedimiento estudio piloto

Aplicación del instrumento: La aplicación se llevó a cabo en cuatro instituciones educativas en las cuales se solicitó permiso a las autoridades correspondientes, para realizar la aplicación de la escala. También se realizaron aplicaciones a población general. En el procedimiento se hizo énfasis que era una colaboración voluntaria, se explicó en qué consiste la escala, se solicitó que

antes de proceder a responder los ítems leyeran y complementaran la información solicitada en la parte superior, en la cual se incluyó el consentimiento informado para asegurar la confidencialidad de la información obtenida. Así también se solicitó a los participantes especificaran: sexo, nivel de estudios y estado civil. Se explicó a los participantes que, si tenían alguna duda o si querían saber más sobre la escala, podían preguntar. La aplicación en su mayoría fue grupal, tanto en lugares cerrados, como en lugares abiertos; y la duración promedio de los participantes en contestar fue de 10 minutos. Para la captura de datos de las escalas contestadas y sus respectivos análisis, se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 26.

5.4.2. Procedimiento en segunda aplicación

Aplicación del instrumento: La aplicación se llevó a cabo en instituciones universitarias en las cuales de igual manera se solicitó permiso a las autoridades correspondientes, para realizar la aplicación de la escala. En el procedimiento también se hizo énfasis que era una colaboración voluntaria, se explicó lo que comprende la escala, que leyeran con atención, que la contestaran en su totalidad y se solicitó que antes que leyeran y complementaran la información solicitada en la parte superior, en el que también se incluyó el consentimiento informado en el cual se mencionó el objetivo de la investigación y la confidencialidad de la información obtenida.

Así también, se solicitó a los colaboradores que anotaran: sexo, nivel de estudios y estado civil. También se explicó a los participantes que podría ser resuelta cualquier duda o interés que surgiera en torno a la escala. La aplicación en su mayoría fue grupal, tanto en lugares abiertos o cerrados. En promedio de los participantes duraron en contestar la escala en 10 minutos. De igual manera para la captura de datos de las escalas contestadas y sus correspondientes análisis, se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 26.

5.5. Resultados

5.5.1. Resultados de estudio piloto

Se hizo un análisis descriptivo de frecuencia de los datos sociodemográficos de los participantes (Tabla 4) en el que se aprecia que la N es de 240, no hubo valores perdidos.

Tabla 4

Análisis Descriptivo de Frecuencia de los Datos Personales de los Participantes

		Estadísticos			
		Edad del participante	Sexo del participante	Nivel de estudios del participante	Estado civil del participante
N	Válido	240	240	240	240
	Perdidos	0	0	0	0
Media		25,38	1,26	3,99	1,18
Desviación estándar		8,633	,439	,549	,416
Mínimo		17	1	2	1
Máximo		64	2	6	3

Se procedió a realizar el análisis factorial exploratorio y se observó que el valor del KMO fue .84, el cual es superior al .80 recomendado. La prueba de Bartlett resultó significativa $p < .001$ estos resultados indicaron viabilidad del análisis factorial. Se realizó el análisis factorial exploratorio con rotación Varimax, en la que en el primer análisis se explicó 63.32% de la varianza y en el último análisis se explicó el 60.98% de la varianza, y cuyos datos resultan interpretables de acuerdo a la teoría de Gray (1987).

Para ellos se eliminaron los factores que en su contenido tuvieron menos de 3 ítems, además se eliminaron los que por su redacción no correspondía al factor asignado o que en la matriz de componentes rotada tuvieran un peso

factorial menor a .5; por lo que se eliminaron 24 ítems y el análisis finalmente clasificó los ítems en 7 factores.

Los factores correspondientes al SIC que quedaron fueron: Precaución/Prevención como el factor 2 (ítems 11, 5, 23, 17 y 28), Obediencia y Cumplimiento como el factor 3 (ítems 26, 3, 9, 21 y 15), Miedo al Rechazo como el factor 6 (ítems 29, 22 y 1), cabe destacar que este factor no existía en las anteriores corridas del análisis, así que se le dio este nombre de acuerdo a los ítems que en él se ubicaron; y finalmente el factor Bienestar Ante la Ausencia del Estímulo Aversivo como el factor 7 (ítems 24, 12 y 18).

Los factores correspondientes al SAC fueron: Malestar Asociado a la No Recompensa como el factor 1 (ítems 49, 51, 34, 42, 55, 36, 38 y 46), Motivación al Esfuerzo como el factor 4 (ítems 52, 41, 33 y 45), y Bienestar Asociado a la Recompensa como el factor 5 (ítems 39, 35 y 43). Con los 31 ítems finales se llevó a cabo un análisis de fiabilidad y se obtuvo un alfa de Cronbach para el SIC de .78 y para el SAC de .86. En la tabla 5 se muestran los valores de cada uno de los reactivos y en la tabla 6 se describe cada una de las alfas de los factores resultantes.

Tabla 5

Análisis Factorial Final de los Ítems

	Matriz de componente rotado ^a						
	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
49.Siento impotencia al no obtener lo que quiero.	,801						
51.Me disgusta mucho que las cosas no salgan conforme las planeo.	,767						
34.Me desespero cuando no obtengo lo que deseo.	,752						
42.Me siento muy mal cuando no consigo lo que quiero.	,748						
55.Me estreso cuando tengo dificultades para lo lograr mis propósitos.	,713						
36.Me cuesta mucho ser paciente cuando espero obtener algo que deseo.	,681						
38.Cuando estoy deseoso de obtener algo, no me puedo concentrar en otra cosa.	,620						

	1	2	3	4	5	6	7
46.Me siento muy mal al no verme beneficiado cuando participo en alguna actividad.	,599						
11.Pienso mucho antes de actuar.		,751					
5.Soy una persona precavida.		,732					
23.Tiendo a actuar con cautela.		,722					
17.Prefiero analizar la situación antes de tomar una decisión.		,643					
28.Soy una persona cuidadosa en mis acciones.		,631					
26.Tiendo a respetar las normas establecidas.			,785				
3.Obedezco a mis superiores.			,664				
9.Sigo las reglas en cualquier lugar que me encuentre.			,621				
21.Concluyo trámites en tiempo y forma.			,604				
15.Cumplo con mis obligaciones.			,531	,456			
52.No paro de esforzarme hasta conseguir lo que quiero.				,801			
41.Hago lo que sea necesario para obtener lo que deseo.				,658			
33.Me esfuerzo por lograr mis metas.				,650			
45.Hago el máximo esfuerzo por ganar cuando participo en alguna competencia.				,618			
39.Cuando obtengo lo que quiero siento un gran bienestar.					,793		
35.Siento que todo es perfecto cuando obtengo lo que deseo.					,788		
43.Siento un gran placer cuando obtengo lo que deseo.					,755		
29.Me reconforta saber que no soy rechazado.						,688	
22.Me siento muy mal cuando mis amigos no me toman en cuenta.						,685	
1.Me da miedo ser rechazado						,607	
24.Siento un gran bienestar cuando temo recibir críticas y no me las hacen.							,717
12.Siento un gran alivio cuando no sucede lo que yo temía.							,697
18.Siento un gran alivio cuando presiento que me van a castigar y no sucede.							,665

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Tabla 6*Factores Resultantes en Análisis Exploratorio en los Reactivos*

Factores	K	%	α
Factor 1. Malestar Asociado a la No Recompensa	8	15.61	.86
Factor 2. Precaución/Prevención	5	9.24	.79
Factor 3. Obediencia y Cumplimiento	5	8.03	.84
Factor 4. Motivación al Esfuerzo	4	7.94	.69
Factor 5. Bienestar Asociado a la Recompensa	3	7.14	.84
Factor 6. Miedo al Rechazo	3	6.57	.71
Factor 7. Bienestar Ante la Ausencia del Estímulo Aversivo	3	6.44	.70
Total	31	60.98	.86

K= número de reactivos, %= Porcentaje de la varianza y α = Alfa de Cronbach.

Posteriormente analizando el número de reactivos resultantes de la escala, se decidió hacer una reducción para que la aplicación del instrumento fuera más práctica y requiriera menor tiempo, se eliminaron 3 ítems correspondientes al factor 1, ya que había quedado con 8. Se corrió de nuevo un análisis factorial con los 28 ítems restantes y el análisis arrojó un KMO de .834, la prueba de Bartlett resultó $p < .001$, el Alfa de Cronbach del total de la escala resultó de .85 y se logró explicar el 62.98% de la varianza.

El análisis también sólo se observó un cambio en el orden de los factores el factor 6 apareció como 7 y viceversa.

Tabla 7*Análisis Factorial con 28 Ítems*

Matriz de factor rotado ^a							
	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
49.Siento impotencia al no obtener lo que quiero.	.760						
51.Me disgusta mucho que las cosas no salgan conforme las planeo.	.740						
42.Me siento muy mal cuando no consigo lo que quiero.	.720						
34.Me desespero cuando no obtengo lo que deseo.	.695						.305
55.Me estreso cuando tengo dificultades para lo lograr mis propósitos.	.645						
5.Soy una persona precavida.		.666					
11.Pienso mucho antes de actuar.		.634					
23.Tiendo a actuar con cautela.		.615					
28.Soy una persona cuidadosa en mis acciones.		.584	.323				
17.Prefiero analizar la situación antes de tomar una decisión.		.577					
26.Tiendo a respetar las normas establecidas.			.803				
9.Sigo las reglas en cualquier lugar que me encuentre.			.568				
21.Concluyo trámites en tiempo y forma.			.505				
15.Cumplo con mis obligaciones.			.472	.445			
3.Obedezco a mis superiores.			.432				
52.No paro de esforzarme hasta conseguir lo que quiero.				.707			
33.Me esfuerzo por lograr mis metas.				.601			
45.Hago el máximo esfuerzo por ganar cuando participo en alguna competencia.				.537			
41.Hago lo que sea necesario para obtener lo que deseo.				.496			
39.Cuando obtengo lo que quiero siento un gran bienestar.					.736		
35.Siento que todo es perfecto cuando obtengo lo que deseo.					.702		
43.Siento un gran placer cuando obtengo lo que deseo.					.696		
24.Siento un gran bienestar cuando temo recibir críticas y no me las hacen.						.724	

	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
18.Siento un gran alivio cuando presiento que me van a castigar y no sucede.						.508	
12.Siento un gran alivio cuando no sucede lo que yo temía.						.472	
29.Me reconforta saber que no soy rechazado.						.456	.521
22.Me siento muy mal cuando mis amigos no me toman en cuenta.	.306					.348	.520
1.Me da miedo ser rechazado	.305						.448

Método de extracción: máxima verosimilitud.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.^a

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Tabla 8

Factores Resultantes en Análisis Exploratorio de los Reactivos en la Reducción de la Escala

Factores	K	%	α
Factor 1. Malestar Asociado a la No Recompensa	5	21.02	.86
Factor 2. Precaución/Prevención	5	16.28	.79
Factor 3. Obediencia y Cumplimiento	5	7.60	.75
Factor 4. Motivación al Esfuerzo	4	5.01	.69
Factor 5. Bienestar Asociado a la Recompensa	3	4.93	.84
Factor 6. Bienestar Ante la Ausencia del Estímulo Aversivo	3	4.2	.71
Factor 7. Miedo al Rechazo	3	3.94	.70
Total	28	62.98	.85

Nota: K = ítems; % = % de Varianza explicada y A = Alpha de Cronbach

5.5.2. Resultados segunda aplicación

Se llevó a cabo una segunda aplicación en la cual se decidió eliminar el factor 6 nombrado Bienestar Ante la Ausencia del Estímulo Aversivo, quedando así la escala con 6 factores. En esta ocasión la población fue universitaria. Se

hizo un análisis descriptivo de frecuencia de los datos personales de los participantes (Tabla 9) en el que se aprecia que la n es de 960.

Tabla 9

Análisis Descriptivo de Frecuencia de los Datos Personales de los Participantes

Muestra	Total
n	960
Edad	
Media	21.31
Desviación típica	3.77
Mínimo-Máximo	18-56
Sexo	
Mujer	566 (59.0%)
Hombre	394 (41.0%)
Estado Civil	
Soltero	903 (94.1%)
Casado	45 (4.7%)
Unión Libre	9 (0.9%)

5.5.2.1. Escala Susceptibilidad al Refuerzo (a corto y largo plazo) 12 ítems-3 Factores

Tabla 10

KMO y Prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,891
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	66
	Sig.	,000

Tabla 11

Valores Propios, Varianza Explicada y Acumulada de los Factores de la Escala Susceptibilidad al Refuerzo (a Corto y Largo Plazo)

Componente	Autovalor	% Varianza explicada	% Varianza acumulado explicada
01	5,007	41,728	41,728
02	1,690	14,087	55,815
03	,899	7,492	63,307

Tabla 12

Matriz de Componentes Rotados^a

	Componentes		
	1	2	3
18.Me desespero cuando no obtengo lo que deseo	,797		
20.Me siento muy mal cuando no consigo lo que quiero	,760	,384	
28.Me estreso cuando tengo dificultades para lograr mis propósitos	,745		
23.Siento impotencia al no obtener lo que quiero	,726	,317	
25.Me disgusta mucho que las cosas no salgan conforme las planeo	,724		
21.Hago lo que sea necesario para obtener lo que deseo		,743	
22.Cuando obtengo lo que quiero siento un gran bienestar		,725	
26.Siento un gran placer cuando obtengo lo que deseo	,356	,681	
19.Siento que todo es perfecto cuando obtengo lo que deseo	,483	,588	
17.Me esfuerzo por lograr mis metas			,776
27.No paro de esforzarme hasta conseguir lo que quiero		,318	,754
24.Hago el máximo esfuerzo por ganar cuando participo en alguna competencia			,702

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Tabla 13*Correlaciones de Pearson*

	Malestar Asociado a la No Recompensa	Bienestar Asociado a la Recompensa	Motivación al Esfuerzo
Malestar Asociado a la No Recompensa	1	,611**	,309**
Bienestar asociado a la Recompensa	,611**	1	,496**
Motivación al esfuerzo	,309**	,496**	1

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 14

Factores Resultantes en Análisis Exploratorio en los Reactivos de la Escala Susceptibilidad al Refuerzo (a Corto y Largo Plazo)

Factores	K	%	α
Malestar Asociado a la No Recompensa	5	41,728	,851
Bienestar Asociado a la Recompensa	4	14,087	,774
Motivación al Esfuerzo	3	7,492	,682
Total	12	63,307	,869

5.5.2.2. Escala Susceptibilidad al castigo (a corto y largo plazo) 13 ítems-3 Factores

Tabla 15

KMO y Prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.			,835
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	78	
	Sig.		,000

Tabla 16

Valores Propios, Varianza Explicada y Acumulada de los Factores de la Escala Susceptibilidad al Castigo (a Corto y Largo Plazo)

Componenete	Autovalor	% Varianza explicada	%Varianza acumulada explicada
01	4,127	31,750	31,750
02	2,318	17,830	49,580
03	1,258	9,673	59,253

Tabla 17*Matriz de Componentes Rotados^a*

	Componente		
	1	2	3
8.Prefiero analizar la situación antes de tomar una decisión	,776		
12.Tiendo a actuar con cautela	,751		
6.Pienso mucho antes de actuar	,737		
3.Soy una persona precavida	,728		
15.Soy una persona cuidadosa en mis acciones	,635		,402
10.Me siento muy mal cuando mis amigos no me toman en cuenta		,823	
1.Me da miedo ser rechazado		,792	
13.Siento un gran bienestar cuando temo recibir críticas y no me las hacen		,752	
16.Me reconforta saber que no soy rechazado		,672	
14.Tiendo a respetar las normas establecidas			,860
5.Sigo las reglas en cualquier lugar que me encuentre			,786
2.Obedezco a mis superiores			,674
7.Cumplo con mis obligaciones	,394		,517

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Tabla 18*Correlaciones de Pearson*

	Precaución/ Prevención	Miedo al Rechazo	Obediencia y cumplimiento
Precaución/ Prevención	1	,104**	,523**
Miedo al Rechazo	,104**	1	,184**
Obediencia y cumplimiento	,523**	,184**	1

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 19

Factores Resultantes de en Análisis Exploratorio en los Reactivos de la Escala Susceptibilidad al Castigo (a Corto y Largo Plazo)

Factores	K	%	α
Precaución/Prevención	5	31,750	,812
Miedo al Rechazo	4	17,830	,766
Obediencia y Cumplimiento	4	9,673	,757
Total	13	59,253	,730

5.6. Discusión y Conclusiones

Con base en la configuración de los factores resultantes, y teniendo en cuenta los datos psicométricos obtenidos, se puede afirmar que el instrumento presentado resulta válido y confiable para medir el nivel de susceptibilidad al castigo y al refuerzo, definidos en la teoría de Gray (1987).

El análisis factorial final arrojó un conjunto de 7 factores, pero se decidió el eliminar el factor 6, quedando solo 6 factores: Malestar Asociado a la No Recompensa, Motivación al Esfuerzo, Bienestar Asociado a la Recompensa, Precaución/Prevención, Miedo al Rechazo y Obediencia y Cumplimiento

evidentemente congruentes con la clasificación del SIC y el SAC de la teoría de Gray (1987).

Los reactivos contenidos en los factores 1, 4 y 5 ajustan correctamente con la definición del Sistema de Activación Conductual, en el que se incluyeron reactivos como: “Siento impotencia al no obtener lo que quiero”, “No paro de esforzarme hasta conseguir lo que quiero” y “Siento que todo es perfecto cuando obtengo lo que deseo”. Se decidió nombrar a este conjunto de factores Escala de Susceptibilidad al Refuerzo Inmediato y Demorado (ESRID), que en realidad es una subescala.

Así como los reactivos contenidos en los factores 2, 3 y 7 ajustan correctamente con la descripción del Sistema de Inhibición Conductual, en el que se incluyeron reactivos como: “Pienso mucho antes de actuar”, “Sigo las reglas en cualquier lugar que me encuentre”, y “Me reconforta saber que no soy rechazado”. Al conjunto de estos factores se decidió llamarlos Escala de Susceptibilidad al Castigo Anticipado (ESCA), que de igual manera es una subescala.

Los factores que se eliminaron después del análisis factorial y que se habían establecido en la creación del instrumento fueron: Facilidad de Activación al Miedo, Malestar Frente al Estímulo Aversivo, Impulsividad, y Evitación. La Escala de Nivel de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo (ENSCR) finalmente quedó compuesta por 28 ítems y dos subescalas.

Por lo expuesto en este capítulo, podemos concluir que, como propuesta inicial, el instrumento que aquí se presenta resulta válido para la evaluación del nivel de susceptibilidad al castigo y al refuerzo que las personas presentan.

6. Estudio 2

6.1. Justificación

Actualmente existe escasa información respecto a la procrastinación y su relación con la susceptibilidad al castigo y al refuerzo, por tal razón se procedió a realizar esta investigación.

6.2. Objetivo e Hipótesis

6.2.1. Objetivo

Encontrar si existe relación entre la susceptibilidad al castigo y al refuerzo con la procrastinación.

6.2.2. Hipótesis

La procrastinación está vinculada con la susceptibilidad al castigo y al refuerzo, que perjudican el bienestar de quienes las padecen. Suponiendo que, a mayor susceptibilidad al refuerzo, será mayor el nivel de procrastinación y finalmente, a mayor susceptibilidad al castigo, menor nivel de procrastinación.

6.3. Método

Se realizó una investigación cuantitativa, se utilizó un diseño transversal correlacional, no experimental con un muestreo por conveniencia y por bola de nieve. El contexto fue Instituciones educativas localizadas en Michoacán, México.

6.3.1. Descripción de la Muestra

Los participantes fueron hombres y mujeres (mayores de edad), con nacionalidad mexicana y que sepan leer y escribir. La muestra final de esta investigación resultó de 960, ya que era de 962 pero fueron eliminadas dos debido a que no fueron contestadas en su totalidad. La muestra se compuso en

su mayoría mujeres representando el 59% de la muestra. La media de la edad fue alrededor de 21 años y el estado civil *soltero* fue el predominante entre los participantes (véase tabla 20).

Tabla 20

Características Sociodemográficas de la Muestra

Muestra	Total
<i>n</i>	960
<i>Edad</i>	
Media	21.31
Desviación típica	3.77
Mínimo-Máximo	18-56
<i>Sexo</i>	
Mujer	566 (59.0%)
Hombre	394 (41.0%)
<i>Estado Civil</i>	
Soltero	903 (94.1%)
Casado	45 (4.7%)
Unión Libre	9 (0.9%)

Se contó con la participación de alumnos de diversas Facultades, de las cuales la mayor participación fue de alumnos de Odontología (17.1%), Ingeniería Agroindustrial (10%), Psicología (9.8%), así como también de la carrera de Informática Administrativa (9.2%).

En la tabla 21 se puede apreciar que se contó con estudiantes pertenecientes a distintas áreas de conocimiento como lo son Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Ciencias de la Salud, Ciencias Económico Administrativas, Ciencias Exactas e Ingenierías, y Ciencias Sociales y Humanidades.

Tabla 21*Carreras (Facultades) Incluidas en la Muestra*

Facultad	<i>n</i> (%)
Lic. Ingeniería Agroindustrial	96 (10.0%)
Lic. Administración	45 (4.7%)
Lic. Biología	4 (0.4%)
Lic. Economía	7 (0.7%)
Lic. Educación Preescolar	69 (7.2%)
Lic. Electricidad	6 (0.6%)
Lic. Energía y Sustentabilidad	4 (0.4%)
Lic. Físico Matemático	47 (4.9%)
Lic. Informática Administrativa	88 (9.2%)
Lic. Ingeniería Mecánica	16 (1.7%)
Lic. Medicina	50 (5.2%)
Lic. Nutrición	40 (4.2%)
Lic. Odontología	164 (17.1%)
Lic. Psicología	94 (9.8%)
No información	230(24.0%)

6.3.2. Instrumentos

Los instrumentos de medición utilizados en este estudio fueron:

- El Irrational Procrastination Scale (IPS) (Steel,2010; versión en español Guilera, Barrios, Penelo, Morin, Piers Steel, Gómez-Benito, 2018) conformado por 9 ítems con una puntuación-5 en la de Likert (las categorías de respuesta van desde 1= No me describe en absoluto / 2= No es usual en mí / 3= A veces sí, a veces no / 4= Es usual en mí / 5= Me describe totalmente) evalúa el grado de dilación irracional que causa la procrastinación. Tiene un alfa de Cronbach de .90.
- Escala de Nivel de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo (ENSCR con sus dos subescalas ESRID y ESCA) (Guzmán y Padrós, 2018) que consta de 28 reactivos que evalúan mediante 5 opciones de respuesta cada reactivo que va de Nunca a Siempre. Cuenta con un alfa de Cronbach de .86.

6.4. Procedimiento

Se localizaron a los participantes, presencialmente se aplicó la batería de instrumentos de medición, se capturó la información y se procedió al análisis de datos.

6.4.1. Plan de análisis de datos

Para la captura de datos de las escalas contestadas, depuración de la base de datos y sus análisis estadísticos correspondientes, se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 26.

6.4.2. Consideraciones éticas

Se tomaron los siguientes puntos de la declaración de Helsinki:

- Principio de la proporcionalidad entre riesgos predecibles y beneficios posibles.
- Respeto a los derechos del sujeto, prevaleciendo su interés por sobre los de la ciencia y la sociedad.
- Consentimiento informado (ver anexo 2) sintetizado en el cual tenían que firmar para empezar a contestar; y respeto por la libertad del individuo haciéndoles hincapié oralmente en que la participación era voluntaria.
- Se tomaron en cuenta los principios deontológicos (normas, pautas y criterios) de la psicología.

6.5. Resultados

Sobre el objetivo principal de la presente investigación, las correlaciones encontradas entre la Escala de Procrastinación y los factores de la ESRID y la puntuación total son bajas, significativas y positivas, excepto con el factor de Motivación al Esfuerzo que resultó baja, significativa pero negativa. Véase tabla 22.

Tabla 22

Correlaciones de Pearson Entre la Escala de Procrastinación IPS y las ESRID (y sus factores)

Escala	MANR	BAR	ME	ESRID
IPS	.282**	.145**	-.197**	.161**

Nota. *p < .01, **p < .001; Nota 2: MANR = Malestar Asociado a la No Recompensa; BAR = Bienestar Asociado a la Recompensa; ME = Motivación al Esfuerzo; ESRID = Escala Susceptibilidad al Refuerzo Inmediato y Demorado; IPS = Escala de Procrastinación Irracional.

Por otro lado, las correlaciones encontradas entre la Escala de Procrastinación y los factores de la ESCA y la puntuación total son bajas, significativas y negativas, excepto con el factor de Miedo al Rechazo que resultó baja, significativa pero positiva. Véase tabla 23.

Tabla 23

Correlaciones de Pearson entre la escala de Procrastinación IPS y la escala Susceptibilidad al Castigo Anticipado (y sus factores) ESCA

Escala	P/P	R	O/C	ESCA
IPS	-.229**	.229**	-.253**	-.085**

Nota. *p < .01, **p < .001; Nota 2: P/C= Precaución/Prevención; R = Rechazo; O/C = Obediencia/ Cumplimiento/; ESCA = Escala Susceptibilidad al Castigo Anticipado; IPS = Escala de Procrastinación Irracional.

6.5.1. Diferencias por sexo de las variables

En la tabla 24 se pueden apreciar la Media y Desviación Estándar por sexo de las escalas aplicadas. Respecto a las puntuaciones de la ESRID, se

observa mayor puntuación en las participantes femeninas con los factores Malestar Asociado a la No Recompensa, así como por Bienestar Asociado a la Recompensa. Sin embargo, no resultaron significativas las diferencias en el factor de Motivación al Refuerzo y en la puntuación total de la ESRID.

Las puntuaciones de los factores Miedo al Rechazo, Cumplimiento/Obediencia y la del total de la ESCA resultaron superiores en las mujeres y la de Precaución/Cautela en los hombres. Finalmente, no se hallaron puntuaciones diferentes en la IPS (véase tabla 24).

Tabla 24

Diferencias de Medias en las Escalas Susceptibilidad ESRID y ESCA (y Sus Factores) y la Escala IPS de Procrastinación

Variable	Mujer M (DE)	Hombre M (DE)	t	gl	p
Malestar Por No Recompensa	17.92 (4.24)	15.96 (4.30)	7.007	958	<.001
Motivación al Esfuerzo	11.85 (2.10)	11.974(2.10)	-0.851	958	.395
Bienestar por Recompensa	11.98 (2.48)	11.43 (2.41)	3.389	958	.001
ESRID Total	41.75 (7.33)	39.36 (7.06)	5.050	958	.001
Precaución/Prevención	18.21 (3.38)	18.78 (3.50)	-2.539	958	.011
Miedo al Rechazo	11.85 (3.70)	10.64 (3.60)	5.031	958	<.001
Cumplimiento/obediencia	15.63 (2.63)	15.22 (2.41)	2.508	958	.012
ESCA Total	45.69 (6.95)	44.63 (6.75)	2.344	958	.019
IPS (Procrastinación)	21.72 (6.03)	21.20 (5.37)	1.412	902.590	.158

Media= promedio de la puntuación obtenida por los participantes DE= Desviación Estándar, t= t de Student Fischer; gl= Grados de libertad; p= significación.

6.5.2. Respecto a la relación entre la edad y las diferentes variables

Respecto a la relación de las variables con la edad, no se observó correlación significativa ($r = .055$; $p = .090$) entre la edad y la escala de procrastinación. Solo se halló correlación muy baja y negativa con la escala de Miedo al Rechazo de los factores de la ESRID, ni con la puntuación total (ver tabla 25).

Tabla 25*Correlaciones de Pearson entre la edad y las ESRID (y sus factores)*

Escala	MANR	BAR	ME	ESRID
EDAD	-.005	-.031	-.084*	-.038

Nota. * $p < .01$, ** $p < .001$; Nota 2: MNR = Malestar Asociado a la No Recompensa; BAR= Bienestar Asociado a la Recompensa; ME = Motivación al Esfuerzo; ESRID = Escalas Susceptibilidad al refuerzo Inmediato y Demorado; IPS = Escala de Procrastinación Irracional.

Tampoco se hallaron correlaciones significativas con ninguna de los factores de la ESCA, ni con la puntuación total (ver tabla 26).

Tabla 26*Correlaciones de Pearson Entre la Edad y la Escala Susceptibilidad al Castigo ESCA Anticipado (y Sus Factores)*

Escala	P/P	MR	O/C	ESCA
EDAD	.040	.020	.011	.035

Nota. * $p < .01$, ** $p < .001$; Nota 2: P/C= Precaución/Prevención; MR = Miedo al Rechazo; O/C = Obediencia /Cumplimiento; ESCA = Escala Susceptibilidad al Refuerzo Anticipado; IPS = Escala de Procrastinación Irracional.

6.7. Discusión y Conclusiones

En primer lugar, sobre el segundo estudio debe destacarse que los tres instrumentos (escala de Procrastinación Irracional (IPS) y la ESRID, escala de Susceptibilidad al Refuerzo Inmediato y Demorado y la ESCA de Susceptibilidad al Castigo Anticipado correspondientes a la Escala de Nivel de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo (ENSCR)) utilizados mostraron adecuadas propiedades psicométricas para ser administrados.

En el estudio principal se trató de analizar la relación entre la Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo de la Teoría de Gray con la procrastinación: debido a que al iniciar este estudio no se encontraron artículos que incluyeran estas dos variables, aunque en el transcurso del tiempo, se publicó un estudio en Inglaterra que sí los incluye (Bennett & Bacon, 2019).

De acuerdo a los objetivos establecidos en este estudio y como se mencionó anteriormente que, a mayor susceptibilidad al refuerzo, será mayor el nivel de procrastinación y finalmente, a mayor susceptibilidad al castigo, menor nivel de procrastinación, podemos concluir que la relación de la procrastinación y la Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo, fue baja y positiva con la escala que mide SR, (ESRID) y negativa y muy baja con el total de la escala de SC (ESCA). Lo cual es congruente con lo señalado por varios autores (Riva,2006, Senécal y Guay, 2000 citados en Quant & Sánchez, 2012) que sugieren que la procrastinación puede aparecer cuando las personas prefieren realizar actividades de las cuales obtengan un placer inmediato.

Dichos resultados son muy similares a lo hallado por Bennett y Bacon (2019), que encontraron una correlación positiva y baja con la SR y ausencia de correlación con la SC, tanto en muestra de estudiantes como de no estudiantes. Aunque respecto a la relación entre la escala IPS y la ESRID, debe destacarse que los factores Bienestar a la Recompensa y Frustración a la no recompensa, se correlacionaron positivamente (aunque las correlaciones fueron bajas), pero el factor Motivación al Esfuerzo de forma negativa (y también baja) por lo tanto, a mayor Motivación al Esfuerzo, menor procrastinación.

En cuanto a la relación entre la escala IPS y la ESCA, los factores que se correlacionaron negativamente fueron los de Precaución/Cautela y el de Cumplimiento/Obediencia (las correlaciones fueron bajas), pero el de Miedo al Rechazo la correlación resultó positiva y baja también, por lo tanto, a mayor Miedo al rechazo, mayor será la procrastinación. Estos resultados coinciden en gran medida con lo reportado por Bennett y Bacon (2019), quienes obtuvieron una correlación positiva con el factor impulsividad (que

alude a la SR inmediato), ausencia de correlación con reactividad a la recompensa (que evalúa a la SR de forma mixta) y negativa y baja con el interés por la recompensa y moderada con la persistencia en el objetivo (que miden SR a medio y largo plazo).

Ahora bien, en cuanto a la diferencia entre sexos, no se encontró una diferencia significativa tanto en los factores del SIC ni en el SAC. Respecto a la procrastinación tampoco se encontraron diferencias significativas entre sexos, pero se encontró una mínima diferencia entre mujeres (21.72) y hombres (21.20), resultando una pequeña elevación en el sexo femenino de .52. Lo cual no coincide con lo que Steel y Ferrari (2012) encontraron, ya que, en su investigación el sexo que procrastina más es el masculino. En tal investigación el resultado fue de 3.65 en hombres y 3.50 en mujeres, arrojando una diferencia de .15 entre ambos sexos.

Retomando la fórmula de procrastinación que propone Steel (2017), los resultados obtenidos en este estudio apoyan parcialmente el sumar los elementos que se propusieron para amplificar la fórmula de Steel. Ya que la ecuación propuesta que incluye el componente en el dividendo de “evitación de valor negativo (a largo plazo)” y en el divisor la “expectativa de experimentar afecto negativo (a corto o a largo plazo)”, debe ponerse a prueba en futuras investigaciones, y ver si la nueva fórmula mejora la predicción de la procrastinación. Se sugiere que para estudios posteriores realizar un modelo de ecuaciones estructurales en el que se incluyan todos los componentes de la fórmula de Steel y se compare con el propuesto en la presente investigación.

Para finalizar, se enfrentaron algunas limitaciones en este estudio, ya que se pensó en primera instancia realizarlo en población general, pero para tener una muestra considerable, se tuvo que reducir a población estudiantil por la facilidad de acceso a la misma. Por lo cual sería interesante para futuras investigaciones, realizar una comparación de estos resultados con los de una investigación en la que se tomaran en cuenta las mismas variables y que se realizara en una población general o con trabajadores de algunas empresas.

También se sugiere para próximas investigaciones, tener una muestra equitativa de estudiantes de distintas áreas, como por ejemplo ciencias sociales, ciencias naturales y matemáticas para poder identificar si existe una diferencia significativa entre los estudiantes de un área y otra. De igual manera, sería recomendable tener una muestra en la que ambos sexos tengan la misma participación para poder hacer una comparación equitativa.

7. Reflexiones finales

Como pudimos apreciar en el primer estudio, se obtuvo la Escala de Nivel de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo (ENSCR) con sus dos subescalas, la ESRID y la ESCA, la cual es un instrumento válido y confiable para medir el nivel de susceptibilidad al castigo y al refuerzo, basados en la teoría de Gray (1987).

Para la creación de esta escala se buscó redactar los ítems con un lenguaje claro y simple para no provocar confusión, así como también se pusieron varias opciones de respuesta para los participantes, ya que en ocasiones las personas desean opciones de respuesta que se acerquen más a lo que quieren expresar. Esperando con ello que se utilice esta escala en futuras investigaciones.

En el segundo estudio se decidió analizar la correlación entre la susceptibilidad al castigo y al refuerzo con la procrastinación, estudio con el cual se demostró que sí están correlacionadas, ya que mientras más susceptible sea una persona al reforzador, será más procrastinador; así como una persona con mayor susceptibilidad al castigo, será menos procrastinadora.

Así también se demostró que el sexo que más procrastinó en esta investigación fue el femenino, resultado que se contrapone a la afirmación de Steel y Ferrari (2012). La contradicción de ambos resultados, pudiera deberse a diferencias sociodemográficas de las muestras, lo cual invita a hacer más investigaciones respecto a qué sexo procrastina más y en qué áreas de su vida, esperando tal vez una diferencia significativa.

Para finalizar, tanto en el primer estudio como en el segundo, se obtuvieron los resultados esperados, deseando que éstos puedan ser consultados por estudiantes o profesionales interesados en la procrastinación y la susceptibilidad al castigo y al refuerzo.

Referencias

- Alcaraz, V. M. (2000). *Estructura y función del sistema nervioso: recepción sensorial y estados del organismo*. UNAM. México. (p. 5).
- Allport, G.W. y Odbert, H.S. (1936). Trait names, a psycholexical study. *Psychological Monographs*, 47, 1-171.
- Aluja, A., & Blanch, Á. (2003). Replicabilidad de los factores de segundo orden del 16PF-5 en muestras americanas y españolas. *Psicothema*, 15(2).
- Aluja Fabregat, A., & Torrúbia, R. (1996). Componentes psicológicos de la personalidad antisocial en delincuentes: búsqueda de sensaciones y susceptibilidad a las señales de premio y castigo. *Revista de psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 1996, vol. 23, núm. 2, p. 47-56.
- Armayones, M. (2014). *Técnicas de apoyo psicológico y social en situaciones de crisis* (2ª Ed). España: Ideas propias.
- Balkis, M., & Duru, E. (2007). The Evaluation of the Major Characteristics and Aspects of the Procrastination in the Framework of Psychological Counseling and Guidance. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7(1), 376-385
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action. A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1995). *Self-Efficacy in changing societies*. New York. Cambridge University Press.
- Baumgarten, F. (1933). Die Charaktereigenschaften (The character traits). En Bern, A. Francke (Ed.) *Beitraege zur Charakter-und Persoenlich - keitsforschung* (Whole nº 1)
- Bechara, A., Dolan, S., Denburg, N., Hindes, A., Anderson, S. W. y Nathan, P. E. (2001). Decision-making deficits, linked to a dysfunctional ventromedial prefrontal cortex, revealed in alcohol and stimulant abusers. *Neuropsychologia*, 39(4), 376-389. doi: 10.1016/S0028-3932(00)00136-6

- Bellamy, William, *Shakespeare's verbal art*. Newcastle upon Tyne, England: Cambridge Scholars Publishing 2015
- Bennett, C., & Bacon, A. M. (2019). At long last—A reinforcement sensitivity theory explanation of procrastination. *Journal of Individual Differences*, 40(4), 234–241. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000296>
- Beswick, G., & Mann, L. (1994). State orientation and procrastination. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 391-396). Gottingen, Germany: Hogrefe & Huber Publishers.
- Borkovec T.D., Robinson E., Pruzinsky T., DePree J.A. (1983). Preliminary exploration of worry: some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*.
- Breznitz, S. (1971). A study of worrying. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 10, 271–279
- Bruno, F. J., & Wofson, L. (1988). *Diccionario de términos psicológicos fundamentales* (No. 150.3 B898d). Barcelona, ES: Paidós.
- Bučan, M., & Abel, T. (2002). The mouse: genetics meets behaviour. *Nature Reviews Genetics*, 3(2), 114-123.
- Burka, B. J., & Yuen, L. M. (2008). *Procrastination: Why You Do It, What to do about It Now*. Estados Unidos de América: Da Capo.
- Burns, D. (2006). *Adiós, ansiedad. Cómo superar la timidez, los miedos, las fobias y las situaciones de pánico*. México, D.F.: Paidós.
- Cattell, R.B. (1946). *The description and measurement of personality*. Yonkers-on-Hudson, NY: World
- Cattell, R. (1972). *El análisis científico de la personalidad*. Barcelona: Fontanella.
- Cattell, R. (1977). *El análisis científico de la personalidad y la motivación*. Madrid: Pirámide.
- Cloninger, S. C., 2002. *Teorías de la personalidad*. México DF: Pearson Educación.

- Chiale, G., y Husmann, G. (2015). *Procrastinación*. Buenos Aires, Argentina: Del Nuevo Extremo.
- Clínica Mayo. (2018). Trastornos de ansiedad. 28/diciembre/2019, de Clínica Mayo Sitio web: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961>
- Cloninger, S. C. (2003). *Teorías de la personalidad*. Pearson Educación. México
- Corr, P. J. (2008). Reinforcement sensitivity theory (RST): introduction. En P. J. Corr (Ed.), *The reinforcement sensitivity theory of personality*, (pp. 1-43). Cambridge: Cambridge University Press.
- Corominas, J. (1976). Breve diccionario etimológico de la Lengua Castellana (3ª Ed.). Madrid: Gredos.
- Corr, P. J., & Cooper, A. J. (2016). *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality Questionnaire (RST-PQ): Development and validation. Psychological Assessment, 28(11), 1427–1440*. doi:10.1037/pas0000273
- IEDRA. (sin fecha). Procrastinación. 12/12/2017, de IEDRA Sitio web: <https://dirae.es/palabras/procrastinaci%C3%B3n>
- Donado-Mazarrón-Ojeda, A. (2020). Neuroticismo y Extraversión como factores de personalidad y su relación con la ansiedad.
- Doty, D. H., Wooldridge, B. R., Astakhova, M., Fagan, M. H., Marinina, M. G., Caldas, M. P., & Tunçalp, D. (2020). Passion as an excuse to procrastinate: A cross-cultural examination of the relationships between Obsessive Internet passion and procrastination. *Computers in Human Behavior, 102*, 103-111.
- Eerde, W. V. (2003). Procrastination at work and time management training. *The Journal of psychology, 137(5)*, 421-434.
- Ellis, A., & Knaus, W. J. (1977). *Overcoming procrastination*. New York: Signet Books.
- Esteve, L. G. (1991). *Factores pronósticos de psicopatología en la fase aguda del infarto de miocardio* (Doctoral dissertation, Universitat de Barcelona).

- Farran, B. (2004). Predictors of academic procrastination in college students. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 65(3-B), 1545.
- Ferrari, J. R. (1993a). Christmas and procrastination: Explaining lack of diligence at a “real-world” task deadline. *Personality & Individual Differences*, 14, 25-33.
- Ferrari, J. R., Johnson, J. L., & McCown, W. G. (1995). Procrastination research. In *Procrastination and Task Avoidance*. Springer, Boston, MA.
- Fuentes, P., Barrós-Loscertales, A., Bustamante, J. C., Rosell, P., Costumero, V., & Ávila, C. (2012). Individual differences in the Behavioral Inhibition System are associated with orbitofrontal cortex and precuneus gray matter volume. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 12(3), 491-498.
- Gafni, R., & Geri, N. (2010). Time management: Procrastination tendency in individual and collaborative tasks. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 5(1), 15-125.
- García, J. A. B. (2010). Actividad de los sistemas de aproximación e inhibición conductual y psicopatología. *Annuary of Clinical and Health Psychology*, 61.
- García-Méndez, G. (2005). Estructura factorial del modelo de personalidad de Cattell en una muestra colombiana y su relación con el modelo de cinco factores. *Avances en medición*, 3, 53-72.
- Gray, J. A. (1970). The psychophysiological basis of introversion-extraversion. *Behaviour Research and Therapy*, 8(3), 249-266. Doi 10.1016/0005-7967(70)90069-0
- Gray, J. A. (1984). *The neuropsychology of anxiety: an enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. New York: Oxford Psychology Series.
- Gray, JA (1987). The neuropsychology of emotion and personality. In SM Stahl, SD Iversen, & EC Goodman (Eds.), *Cognitive neurochemistry* (p. 171–190). Oxford University Press ...Stahl, SM (Ed); Iversen, SD (Ed);

- Goodman, EC (Ed). (1987). *Cognitive neurochemistry*, (pp.171-190). New York, NY, US: Oxford University Press, xiv, 395 pp
- Gray, J. A. (1990) Brain Systems that Mediate both Emotion and Cognition. *Cognition and Emotion*, 4 (3). pp. 269-288.
- Gray, J. A. & McNaughton, N. (2000). *The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry into the Functions of Septo-hippocampal System* (2nd Ed.). Oxford: Oxford University Press.
- González, J.L., (2001). *El hilo de Ariadno: buscando una salida al pesimismo, la culpa, la insatisfacción y otros laberintos cotidianos*. Cantabria, España. Sal Terrae.
- Hamilton, A. (2010). American Psychological Association: <http://www.apa.org/news/press/releases/2010/04/procrastination.aspx>
- Harriott, J., & Ferrari, J. (1996). Prevalence of procrastination among samples of adults. *Psychological Reports*, 78, 611–616.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., & Strosahl, K. (1996). Experiential Avoidance and Behavioral Disorders: A Functional Dimensional Approach to Diagnosis and Treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152-1168.
- Jarne, A. y Talarn, A. (2010). *Manual de psicopatología clínica*. Herder Editorial.
- Klages, L. (1932). *The science of character*. Londres: George Allen and Unwin
- Knaus, W. J. (1997). Superar el hábito de posponer. *RET: revista de toxicomanías*, (13), 19-22.
- Lay, C. H., & Schouwenburg, H. C. (1993). Trait procrastination, time management, and academic behavior. *Journal of Social Behavior & Personality*, 8, 647-662.
- Lay, C. H., & Silverman, S. (1996). Trait procrastination, anxiety, and dilatory behavior. *Personality & Individual Differences*, 21, 61-67.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill.

- López Cano, I. (2016). Fiabilidad y validez del instrumento RSTPQ y su relación con las ideas de referencia en una muestra de estudiantes universitarios.
- Lupón, M., Torrents, A., & Quevedo, L. (2012). Procesos cognitivos básicos. *Apuntes de psicología en atención visual*.
- Mantilla S., C. (2020). Los 3 tipos de procrastinación, y consejos para dejar de posponer tareas. 2020, de Psicología y mente Sitio web: <https://psicologiyamente.com/psicologia/tipos-de-procrastinacion>
- Markarian, S. A., Pickett, S. M., Deveson, D. F., & Kanona, B. B. (2013). A model of BIS/BAS sensitivity, emotion regulation difficulties, and depression, anxiety, and stress symptoms in relation to sleep quality. *Psychiatry research*, 210(1), 281-286.
- Marth, J. y Newman, I. (1994). The second-order factor structure of the 16PF: A four factor solution. Annual meeting of the midwestern educational research association conference. Chicago.
- Martín Ross, D., Álvarez Álvarez, L., Chávez Viamontes, J. Á., Pérez, L. M., Alberro, M., & Lezcano Góngora, O. (2002). Genoma humano. Actualidades y perspectivas bioéticas.(Ensayo I). *Humanidades Médicas*, 2(1), 0-0.
- Milgram, N. A., Srolloff, B., & Rosenbaum, M. (1988). The procrastination of everyday life. *Journal of Research in Personality*, 22(2), 197–212. doi:10.1016/0092-6566(88)90015-3
- Milgram, N. A. (1991). Procrastination. In R. Dulbecco (Ed.), *Encyclopedia of human biology* (Vol. 6, pp. 149-155). New York: Academic Press.
- Montaño, M., Palacios, J., & Gantiva, C. (2009). Teorías de la personalidad. Un análisis histórico del concepto y su medición. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 3(2), 81-107.
- Morgan, B. E., van Honk, J., Hermans, E. J., Scholten, M. R., Stein, D. J., & Kahn, R. S. (2009). Gray's BIS/BAS dimensions in non-comorbid, non-medicated social anxiety disorder. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 10(4-3), 925-928.

- Mori Saavedra, P. (2002). Personalidad, autoconcepto y percepción del compromiso parental: sus relaciones con el rendimiento académico en alumnos del sexto grado.
- Nordquist, N., & Orelund, L. (2010). Serotonin, genetic variability, behaviour, and psychiatric disorders-a review. *Upsala journal of medical sciences*, 115(1), 2-10.
- O'Brien, W. K. (2002). Applying the transtheoretical model to academic procrastination. Unpublished doctoral dissertation, University of Houston
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (1998). Procrastination in preparing for retirement. *University of California-Berkeley Working Paper*.
- Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión. (2018). salud mental en méxico. 28/diciembre/2019, de Foro Consultivo Sitio web: https://www.foroconsultivo.org.mx/INCYTU/documentos/Completa/INCYTU_18-007.pdf
- OMS (2016). La inversión en el tratamiento de la depresión y la ansiedad tiene un rendimiento del 400%. 18/12-2018, de OMS Sitio web: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/depression-anxiety-treatment/es/>
- Pala, A., Akyildiz, M., & Bağcı, C. (2011). Academic procrastination behaviour of pre-service teachers' of Celal Bayar University. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 1418-1425.
- Pascual, D., Pascual, T. R. MM y Pérez Nieto, M.A, (2014). Sensibilidad a la recompensa y al castigo, personalidad, impulsividad y aprendizaje: un estudio en un contexto de violencia íntima de pareja. *Clínica y Salud*, 25, 167-174.
- Pérez, F. F, Blasco, Martín-Moreno, C., López, R., Bernabeu, F., & Esteve, Z. (2015). Sensibilidad al refuerzo y al castigo e impulsividad en criminales muy violentos. Una evaluación psicopatológica cualitativa a partir de varios sujetos condenados. *Behavior & Law Journal*, 1(1) 49-62

- Pueyo, A. A. (2007). *La grafología y La personalidad* (Vol. 7). Editorial UOC. España
- Plomin, R., DeFries, J. C., MacClearn, G. E., Pezzi, L., & Flores, E. A. (1984). *Genética de la conducta*. Alianza Editorial.ç
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española. 12 diciembre 2017, de RAE Sitio web: <https://dle.rae.es/dilaci%C3%B3n>
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española. 12 diciembre 2017, de RAE Sitio web: <https://dle.rae.es/postergar>
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española. 12 diciembre 2017, de RAE Sitio web: https://dle.rae.es/procrastinaci%C3%B3n?m=30_2
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española. 12 diciembre 2017, de RAE Sitio web: https://dle.rae.es/procrastinar?m=30_2
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española. 12 diciembre 2017, de RAE Sitio web: <https://dle.rae.es/sensibilidad?m=form>
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española. 12 diciembre 2017, de RAE Sitio web: <https://dle.rae.es/susceptibilidad?m=form>
- Real Academia Española. (2005). Diccionario panhispánico de dudas. 4 febrero 2018, de RAE Sitio web: <https://www.rae.es/dpd/susceptible>
- Rothblum, E. (1990). Fear of failure: the psicodynamic need achievement, fear of success and procrastination models. Handbook of social and evaluation anxiety. New York: Leitenbreg.
- Ruiz, F. J. y Luciano, C. (2009). Eficacia de la terapia de aceptación y compromiso (ACT) en la mejora del rendimiento ajedrecístico de jóvenes promesas. *Psicothema*, 21(3), 347-352
- Senécal, C., & Guay, F. (2000). Procrastination in Job-Seeking: An Analysis of Motivational Processes and Feelings of Hopelessness. *Journal of Social Behavior and Personality*, 15(5), 267-282.

- Shapiro, F. (2014). *Supera tu pasado: Tomar el control de la vida con el EMDR*. Editorial Kairós.
- Shultz, D., & Shultz, S. (2011). *Teorías de la Personalidad*. México: CENGAGE Learning.
- Sirois, F. M., Melia-Gordon, M. L., & Pychyl, T. A. (2003). "I'll look after my health, later": An investigation of procrastination and health. *Personality and individual differences*, 35(5), 1167-1184.
- Sirois, F. M. (2015). Is procrastination a vulnerability factor for hypertension and cardiovascular disease? Testing an extension of the procrastination–health model. *Journal of Behavioral Medicine*, 38(3), 578-589.
- Sokolowski, M. B. (2001). *Drosophila: genetics meets behaviour*. *Nature Reviews Genetics*, 2(11), 879-890.
- Statham, D. J., Heath, A. C., Madden, P. A., Bucholz, K. K., Bierut, L., Dinwiddie, S. H., ... & Martin, N. G. (1998). Suicidal behaviour: an epidemiological and genetic study. *Psychological medicine*, 28(4), 839-855.
- Stead, R., Shanahan, M. J., & Neufeld, R. W. (2010). "I'll go to therapy, eventually": Procrastination, stress and mental health. *Personality and individual differences*, 49(3), 175-180.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological bulletin*, 133(1), 65.
- Steel, P. (2011). *Procrastinación*. Colombia: Editorial Grijalbo.
- Steel, P. (2017). *Procrastinación: Por qué dejamos para mañana lo que podemos hacer hoy*. DEBOLS! LLO.
- Steel, P., & Ferrari, J. (2012). *Sex, Education and Procrastination: An Epidemiological Study of Procrastinators' Characteristics from a Global Sample*. *European Journal of Personality*, 27(1), 51–58. doi:10.1002/per.1851

- Stoeber, Joachim & Joormann, Jutta. (2001). Worry, procrastination, and perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety, and depression. *Cognitive Therapy and Research*. 25. 49-60. 10.1023/A:1026474715384.
- Tamorri, S. (2004). *Neurociencias y deporte. Psicología deportiva. Procesos mentales del atleta* (Vol. 70). Editorial Paidotribo.
- Takács, I. (2005). The influence of the changing educational system on student behaviour. procrastination: symptom or...?. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 13(1), 77-85.
- Tuckman, B. (1990). Measuring procrastination attitudinally and behaviorally. Paper presented in a Annual Meeting of the American Educational Research Association: Boston.
- Vázquez, F. L., Muñoz, R., & Becoña, E. (2000). Depresión: diagnóstico, modelos teóricos y tratamiento a finales del siglo XX. *Psicología conductual*, 8(3), 417-449.
- Wigisser R. (2017). *Ansiedad y Pánico. Guía de emergencia*. Alfaomega.
- Zambrano, R. (2011). Revisión sistemática del cuestionario de personalidad de Eysenck (Eysenck Personality Questionnaire – EPQ). *Liberabit*, 17(2), 147-155.
- Wolters, C. A., Won, S., & Hussain, M. (2017). Examining the relations of time management and procrastination within a model of self-regulated learning. *Metacognition and learning*, 12(3), 381-399.

ANEXO 1

Escala de Nivel de Susceptibilidad al Castigo y al Refuerzo

INSTRUCCIONES: Por favor lee cuidadosamente las afirmaciones que se te presentan a continuación, responde lo primero que se te venga a la mente marcando con una **X** la opción con la que te identifiques; ya sea **Nunca**, **Casi-nunca**, **A veces**, **Casi-siempre** o **Siempre**.

Ítem	Nunca	Casi-nunca	A veces	Casi-siempre	Siempre
1. Me da miedo ser rechazado.					
2. Evito decir lo que pienso para no ser desaprobado.					
3. Obedezco a mis superiores.					
4. Me siento muy mal cuando otras personas me están criticando.					
5. Soy una persona precavida.					
6. Siento un gran bienestar cuando me siento seguro.					
7. Me da miedo que algo malo me pueda pasar.					
8. Evito relacionarme con personas, para no pasar malos ratos.					
9. Sigo las reglas en cualquier lugar que me encuentre.					
10. Cuando un superior me llama la atención, me siento muy mal.					
11. Pienso mucho antes de actuar.					
12. Siento un gran alivio cuando no sucede lo que yo temía.					
13. Mi cuerpo se tensa cuando existe la posibilidad de que reciba algún tipo de llamada de atención.					
14. Evito conflictos.					
15. Cumplo con mis obligaciones.					
16. Me siento muy mal cuando me castigan o me reprenden.					
17. Prefiero analizar la situación antes de tomar una decisión.					
18. Siento un gran alivio cuando presiento que me van a castigar y no sucede.					
19. Cuando me dirijo a la salida de un supermercado, me da miedo que suene el sensor, aunque yo no haya robado nada.					
20. Prefiero evitar hablar con extraños.					
21. Concluyo trámites en tiempo y forma.					
22. Me siento muy mal cuando mis amigos no me toman en cuenta.					
23. Tiendo a actuar con cautela.					
24. Siento un gran bienestar cuando temo recibir críticas y no me las hacen.					
25. Siempre espero que suceda lo peor.					
26. Tiendo a respetar las normas establecidas.					
27. Siento un gran malestar ante situaciones de riesgo.					
28. Soy una persona cuidadosa en mis acciones.					
29. Me reconforta saber que no soy rechazado.					
30. Me da miedo lo que no conozco.					
31. Evito tomar riesgos.					
32. Estoy alerta por lo que pueda suceder.					
33. Me esfuerzo por lograr mis metas.					
34. Me desespero cuando no obtengo lo que deseo.					
35. Siento que todo es perfecto cuando obtengo lo que deseo.					

36. Me cuesta mucho ser paciente cuando espero obtener algo que deseo.					
37. Cuando sé que obtendré una recompensa, pongo más empeño en esa actividad.					
38. Cuando estoy deseoso de obtener algo, no me puedo concentrar en otra cosa.					
39. Cuando obtengo lo que quiero siento un gran bienestar.					
40. Cuando algo me gusta, me lanzo por ello sin pensarlo.					
41. Hago lo que sea necesario para obtener lo que deseo.					
42. Me siento muy mal cuando no consigo lo que quiero.					
43. Siento un gran placer cuando obtengo lo que deseo.					
44. Elijo disfrutar del momento sin pensar en el futuro.					
45. Hago el máximo esfuerzo por ganar cuando participo en alguna competencia.					
46. Me siento muy mal al no verme beneficiado cuando participo en alguna actividad.					
47. Cuando veo algo que se me antoja para comer, lo consigo y me lo como inmediatamente.					
48. Presto algún servicio, solo si sé que obtendré algún tipo de recompensa.					
49. Siento impotencia al no obtener lo que quiero.					
50. Frecuentemente siento una gran satisfacción cuando mis antojos/caprichos son complacidos.					
51. Me disgusta mucho que las cosas no salgan conforme las planeo.					
52. No paro de esforzarme hasta conseguir lo que quiero.					
53. Cuando obtengo lo que quiero, la tensión en mi cuerpo se disminuye.					
54. Cuando veo algo que me gusta, no puedo resistir la tentación de comprarlo.					
55. Me estreso cuando tengo dificultades para lo lograr mis propósitos.					

ANEXO 2

BATERÍA ESCALAS DE MEDICIÓN

Llene el siguiente apartado con sus datos personales, por favor, responda de la manera más honesta posible:

Sexo: Hombre () Mujer () Edad: _____ Nivel de estudios: _____

Estado civil: _____ Contacto (e-mail o No. Celular): _____

Se te informa que esta investigación es realizada con fines académicos, la información recabada será estrictamente manejada de manera anónima. Si tienes alguna duda durante tu participación, puedes acercarte a las personas encargadas para aclarar tus dudas. Teniendo conocimiento de lo anterior, doy mi consentimiento para que mis respuestas sean utilizadas en dicha investigación.

FIRMA: _____

Escala IPS

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de afirmaciones. Indique hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con cada afirmación seleccionando la respuesta que mejor describe su forma de ser y hacer. Por favor, responda siguiendo la siguiente escala: 1= No me describe en absoluto / 2= No es usual en mí / 3= A veces sí, a veces no / 4= Es usual en mí / 5= Me describe totalmente

	No me describe en absoluto				Me describe totalmente
1. Pospongo tanto las cosas que mi bienestar o eficiencia se ven afectados innecesariamente.	1	2	3	4	5
2. Si hay algo que debo hacer, lo hago antes que las tareas/ trabajos /actividades que son menos importantes.	1	2	3	4	5
3. Si algunas cosas las hubiera hecho antes, mi vida sería mejor.	1	2	3	4	5
4. Cuando debería estar haciendo una cosa, me pongo a hacer otra.	1	2	3	4	5
5. Al final del día, sé que podría haber organizado mejor mi tiempo.	1	2	3	4	5
6. Organizo mi tiempo adecuadamente.	1	2	3	4	5
7. Retraso las tareas/ trabajos /actividades/ más de lo que sería razonable.	1	2	3	4	5
8. Dejo para mañana lo que tendría que hacer hoy.	1	2	3	4	5
9. Hago las cosas cuando creo que hay que hacerlas.	1	2	3	4	5

Escala NSCR

Por favor lee cuidadosamente las afirmaciones que se te presentan a continuación, responde lo primero que se te venga a la mente marcando con una **X** la opción con la que te identifiques; ya sea **Nunca**, **Casi-nunca**, **A veces**, **Casi-siempre** o **Siempre**.

Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1. Me da miedo ser rechazado.					
2. Obedezco a mis superiores.					
3. Soy una persona precavida.					
4. Siento un gran alivio cuando no sucede lo que yo temía.					
5. Sigo las reglas en cualquier lugar que me encuentre.					
6. Pienso mucho antes de actuar.					
7. Cumplo con mis obligaciones.					
8. Prefiero analizar la situación antes de tomar una decisión.					
9. Siento un gran alivio cuando presiento que me van a castigar y no sucede.					
10. Me siento muy mal cuando mis amigos no me toman en cuenta.					
11. Concluyo trámites en tiempo y forma.					
12. Tiendo a actuar con cautela.					
13. Siento un gran bienestar cuando temo recibir críticas y no me las hacen.					
14. Tiendo a respetar las normas establecidas.					
15. Soy una persona cuidadosa en mis acciones.					
16. Me reconforta saber que no soy rechazado.					
17. Me esfuerzo por lograr mis metas.					
18. Me desespero cuando no obtengo lo que deseo.					
19. Siento que todo es perfecto cuando obtengo lo que deseo.					
20. Me siento muy mal cuando no consigo lo que quiero.					
21. Hago lo que sea necesario para obtener lo que deseo.					
22. Cuando obtengo lo que quiero siento un gran bienestar.					
23. Siento impotencia al no obtener lo que quiero.					
24. Hago el máximo esfuerzo por ganar cuando participo en alguna competencia.					
25. Me disgusta mucho que las cosas no salgan conforme las planeo.					
26. Siento un gran placer cuando obtengo lo que deseo.					
27. No paro de esforzarme hasta conseguir lo que quiero.					
28. Me estreso cuando tengo dificultades para lograr mis propósitos.					