

TFM - FACTORES EMOCIONALES Y PSICOSOCIALES EN EL ÁMBITO DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULA

Curso 2016/2017

(Código:22200271)

1.PRESENTACIÓN

En la actualidad se considera que en el inicio y en la recuperación de la enfermedad crónica en general, y de los trastornos cardiovasculares en particular, inciden notablemente los aspectos psicológicos.

La evaluación de estos factores psicológicos puede facilitar el diseño e implementación de intervenciones psicológicas efectivas y eficientes. Es por ello que esta evaluación se hace necesaria, tanto en personas que tengan riesgo de desarrollar una patología cardiovascular, como en personas en las que esta patología esté ya presente.

Un reto indiscutible que plantea la investigación psicosocial vinculada a los problemas cardiovasculares es demostrar la relevancia de sus aportaciones desde el punto de vista clínico, y avalar su potencial aplicación en áreas sociosanitarias, abarcando desde Atención Primaria hasta los servicios más especializados de cardiología y las unidades coronarias hospitalarias.

El enfoque psicosocial, centrado en que el paciente sea capaz de manejar de forma responsable la enfermedad que padece, es la orientación que actualmente se sostiene y se está llevando a cabo en el contexto del cuidado y atención de la patología crónica. Por otra parte, existe una creciente evidencia que justifica el hecho de que la intervención cognitivo-conductual resulta particularmente efectiva para poder tratar el malestar psicológico que presentan los pacientes que padecen una enfermedad crónica, y en concreto, los trastornos de tipo cardiovascular.

La presente línea de investigación profundiza en el estudio de determinados procesos psicosociales, los cuales pueden actuar como mecanismos que influyen en la adaptación y el automanejo de la enfermedad crónica en general, y los trastornos cardiovasculares en particular. Asimismo, la línea se acerca al conocimiento y los resultados que ofrecen las intervenciones cognitivo-conductuales en el marco de la patología cardiovascular.

El seguimiento de la línea supone la realización de un trabajo empírico Fin de Máster, cuya duración es de 25 ECTS.

El número máximo de alumnos estipulado para cursar esta línea de investigación es de 5. En el caso de que fuera preciso aplicar algún criterio para seleccionar a los alumnos participantes, se tendrá en cuenta, el expediente académico, el perfil profesional y el manejo de fuentes bibliográficas en inglés.



2.CONTEXTUALIZACIÓN

La línea de investigación "Factores emocionales y psicosociales en el ámbito de la enfermedad cardiovascular: Estudio de su implicación en los procesos de prevención, tratamiento y recuperación", constituye el marco de referencia en el que se encuadran los futuros trabajos Fin de Máster que se realicen sobre este área de investigación.

Dentro del Máster en Investigación en Psicología, tanto la línea de investigación como los trabajos que de ella se deriven, se ubican en el tercer módulo, denominado "Prácticas y Trabajo Fin de Máster", y siguen el itinerario en Psicología de la Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos.

3.REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

Para poder adscribirse a esta línea de investigación, y realizar el trabajo Fin de Máster, se establecen los siguientes requisitos, no siendo obligatorio cumplirlos en su totalidad:

- Tener conocimientos acerca de algunos de los modelos, teorías e intervenciones que pueden aplicarse en el área de la enfermedad crónica y la salud.
- Conocer el funcionamiento y las implicaciones más importantes que tienen determinados factores psicosociales dentro del ámbito de la enfermedad crónica y la salud.
- Ser capaz de diseñar, llevar a cabo y evaluar una intervención psicológica en el contexto de la enfermedad crónica.
- Ser capaz de realizar análisis de datos aplicados a la investigación y manejar el programa estadístico SPSS a nivel básico.
- Poder leer trabajos de investigación en lengua inglesa.

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

La realización del trabajo Fin de Máster pretende cubrir dos tipos de objetivos:

(1) Adquisición de conocimiento y adopción de una perspectiva crítica: El trabajo Fin de Máster va dirigido a lograr que el alumno adquiera un conocimiento bien fundamentado y articulado, referido específicamente a la influencia que tienen los factores psicológicos sobre el manejo y el afrontamiento de la enfermedad crónica en general, y la enfermedad cardiovascular en particular. Para ello se pretende que el alumno logre:

- 1.1. Aprender y adoptar una actitud crítica y reflexiva en la construcción del conocimiento que vaya adquiriendo.
- 1.2. Aplicar un tipo de pensamiento científico a lo largo del desarrollo de su actividad investigadora.
- 1.3. Adquirir la capacidad para analizar, cuestionar y sintetizar de forma objetiva los distintos apartados de los que consta la investigación que vaya a llevar a cabo.

(2) Realización y Aplicación de la Investigación: Mediante la realización del Trabajo Fin de Máster el alumno también adquirirá la capacidad necesaria para:

- 2.1. Diseñar y realizar una investigación, la cual puede implicar una intervención o un estudio correlacional, en relación con los aspectos psicosociales vinculados con el ajuste a la enfermedad crónica y/o cardiovascular.
- 2.2. Identificar y saber resolver los problemas que se planteen durante todo el proceso investigador, y durante la intervención psicológica realizada en el caso de que ésta se lleve a cabo.



2.3. Exponer y defender la investigación efectuada ante un grupo de expertos en este área o en un campo afín

2.4. Ser capaz de transferir el conocimiento obtenido a través de la investigación a contextos aplicados, reales y novedosos

5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

(1) Contenidos teóricos: El alumno podrá elegir entre uno o varios de los bloques temáticos que se exponen a continuación, y sobre dicho contenido basará su trabajo de investigación:

- Automanejo de la enfermedad crónica: El automanejo de la enfermedad crónica se basa en el principio de que el paciente participe de forma activa en el tratamiento y cuidado de su enfermedad; disponga de la información pertinente para ello; participe en la toma de decisiones referidas a su enfermedad; colabore con el equipo médico que le atiende; y se responsabilice de llevar a cabo las conductas adecuadas para manejar su enfermedad.
- Depresión y Enfermedad Cardiovascular: La depresión está considerada en la actualidad como un factor de riesgo en la aparición de la enfermedad cardiovascular (ECV). Su presencia en pacientes ya diagnosticados de ECV se asocia con un peor ajuste, así como con un incremento en la comorbilidad y mortalidad. En este bloque temático se examinan las relaciones de la depresión con el inicio, el pronóstico y el afrontamiento de la ECV.
- Aceptación de la Enfermedad Cardiovascular: En este bloque temático se abordan dos estrategias que pueden facilitar el ajuste a la ECV, una vez que ésta se ha manifestado y ha sido diagnosticada. La primera estrategia se basa en la aceptación de la enfermedad por parte del paciente. La aceptación implica la actitud realista de considerar la enfermedad cardiovascular como una experiencia inevitable, no ajustada a los deseos del paciente, pero susceptible de ser integrada de forma positiva o neutral en el proyecto vital de la persona. La segunda estrategia consiste en la construcción de sentido. Se considera en este contexto que el diagnóstico de una patología cardiovascular severa puede representar una experiencia negativa, la cual puede ser percibida de forma caótica por el paciente. Una manera de adaptarse a esta situación es a través de la construcción de sentido, proceso mediante el cual la persona puede llegar a reconocer los aspectos valiosos que tiene la experiencia de su enfermedad, pudiendo integrarla a nivel cognitivo y emocional de una forma más positiva y beneficiosa.
- Intervención Cognitivo-Conductual y Enfermedad Cardiovascular: La terapia cognitivo-conductual está siendo reconocida como un tipo de intervención adecuada para ayudar a las personas que padecen una enfermedad crónica, y en concreto alguna patología cardiovascular. Mediante este contenido temático se pretende estudiar con mayor exhaustividad las intervenciones cognitivo-conductuales realizadas en el contexto de la enfermedad cardiovascular, así como los resultados obtenidos con las mismas.
- Diferencias de Género y Enfermedad Cardiovascular: En este punto se abordan determinados factores psicosociales, como la baja autoestima, el apoyo social inadecuado, la sobrecarga de roles o la depresión. Sobre estos factores hay evidencia de que, en el caso de la mujer, pueden actuar precipitando la aparición del trastorno cardiovascular, o promoviendo un peor ajuste durante a lo largo de su evolución.

(2) Contenidos prácticos: Se dirigen a la puesta en práctica, por parte del alumno, de los conocimientos adquiridos y de las competencias relacionadas específicamente con el proceso investigador. Estos contenidos engloban básica y necesariamente la realización del trabajo de investigación.

Dentro de este apartado de Contenidos Prácticos se podrá realizar, de forma optativa, una actividad práctica en grupo, que consistirá en el planteamiento, puesta en común y resolución de un problema relacionado con el trabajo de investigación o con la intervención realizada, en el caso de que ésta se realice.



6.EQUIPO DOCENTE

- [MARIA BEATRIZ RUEDA LAFFOND](#)

7.METODOLOGÍA

Con el fin de alcanzar los objetivos planteados, la presente línea de investigación comprende las siguientes actividades:

Trabajo de investigación: El trabajo de investigación estará basado en uno o varios de los bloques teóricos referidos anteriormente (ver apartado "contenidos"). Será de carácter empírico y su realización será obligatoria. Puesto que para la elaboración del trabajo no se requiere ninguna sesión presencial, su tutorización se hará a través de la metodología a distancia, de forma continua y detallada.

Resolución en grupo de un problema relacionado con un tema de investigación o de intervención: Esta actividad será de carácter voluntario y estará encaminada a plantear y resolver en grupo un problema que haya surgido durante el proceso investigador, o durante la realización de la intervención; o a debatir en grupo algún tema específico que, relacionado con la investigación, resulte interesante o controvertido. Se pretende que los alumnos que participen en esta actividad sean capaces de conceptualizar el problema; valoren y reflexionen de manera crítica acerca de las distintas opciones de resolución o de las implicaciones que puede tener el problema; y definan cursos de acción que podrían ser aplicables en esa situación. Para llevar a cabo esta actividad se utilizarán los foros de la plataforma virtual.

Plan de trabajo:

Se han estimado 48 semanas (2 semestres) para la realización de la línea de investigación, siendo el promedio de horas semanales de 13. La primera semana de trabajo contará con 1 hora extra, para potenciar la integración del alumno dentro de la línea de investigación.

	Diseño y Realización de una investigación (Fases)	Total Horas = 625 (13 horas semana)	Actividad = Práctica en Grupo / Voluntaria (Fases)	Horas	Total Semanas = 48
	(1) Lectura de los artículos entregados. Elección del tema de investigación	52	--	--	1,2,3 Total Semanas: 3
	(2) Nueva revisión de literatura. Encuadre teórico. Formulación de objetivos e hipótesis	91	--	--	4,5,6,7,8,9,10 Total Semanas: 7
	(3) Elección y preparación de instrumentos de medida.	39	--	--	11, 12, 13 Total Semanas: 3
	(4) Elección de la				14,15,16,17,18,19,20 20,21,22,23,24



	muestra. Recogida de datos	143	--	--	Total Semanas: 11
	(5) Análisis e Interpretación de datos	104	--	--	25, 26, 27,28,29,30,31,32 Total Semanas: 8
	(6) Redacción y Revisión del trabajo de investigación	143	--	--	33, 34, 35, 36, 37,38,39,40,41,42,43 Total Semanas:11
			(1) Planteamiento y debate en grupo de un problema de investigación	13	44 Total Semana:1
	(7) Preparación y ensayo de la presentación del trabajo. Exposición y defensa del trabajo de investigación	52	--	--	45,46,47,48 Total Semanas:4
Resultados de Aprendizaje	1.1-1.2-1.3 2.1-2.2-2.3-2.4		1.1-2.2-2.3		

8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

A continuación se detallan los artículos de investigación que son de lectura obligatoria dentro de cada bloque temático.

(1) Automanejo de la Enfermedad Crónica:

- Bodenheimer, T., MacGregor, K., y Shairi, C. (2005). *Helping patients manage their chronic conditions*. California HealthCare Foundation.



- Brown, V.A., Bartholomew, L.K., y Naik, A. D. (2007). Management of chronic hypertension in older men: An exploration of patient goal-setting. *Patient Education and Counseling*, 69, 93-99.

- Kuijer, R.G., De Ridder, D.T.D., Colland, V.T., Schreurs, K.M.G., y Sprangers, M.A.G. (2007). Effects of a short self-management intervention for patients with asthma and diabetes: Evaluating health-related quality of life using then-test methodology. *Psychology and Health*, 22, 387-411.

- Jones, F. (2006). Strategies to enhance chronic disease self-management: How can we apply this to stroke? *Disability and Rehabilitation*, 28, 841-847.

- NHS Institute for Innovation and Improvement (2006). *Improving care for people with long-term conditions. A review of UK and international frameworks*. NHS Institute for Innovation and Improvement.

(2) Depresión y Enfermedad Cardiovascular:

- Appels, A. (1997). Depression and coronary heart disease: observations and questions. *Journal of Psychosomatic Research*, 43, 443-452.

- Colquhoun, D.M., Bunker, S.J., Clarke, D.M., Glozier, N., Hare, D.L., Hickie, I.B., et al. (2013). Screening, referral and treatment for depression in patients with coronary heart disease. *The Medical Journal of Australia*, 198, 483-484.

- Dunn, S.L. (2005). Hopelessness as a response to physical illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 37, 148-154.

- Lespérance, F., y Frasur-Smith, N. (2000). Depression in patients with cardiac disease: A practical review. *Journal of Psychosomatic Research*, 48, 379-391.

- Pozuelo, L., Zhang, J., Franco, K., Tesar, G., Penn, M., y Jiang, W. (2009). Depression and heart disease: What do we know, and where are we headed? *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 76, 59-70.

- Whooley, M.A. (2009). To screen or not to screen? *Journal of the American College of Cardiology*, 54, 891-893.

(3) Adaptación a la Enfermedad Crónica y Cardiovascular:

- Evers, A.W.M., Kraaimaat, F.W., van Landkweld, W., Jongen, P.J.H., Jacobs, J.W.G., y Buijsma, J.W.J. (2001). Beyond unfavorable thinking: the illness cognition questionnaire for chronic diseases. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 1026-1036.

- Karademas, E.C., y Hondronikola, I. (2010). The impact of illness acceptance and helplessness to subjective health, and their stability over time: A prospective study in a sample of cardiac patients. *Psychology, Health and Medicine*, 15, 336-346.

- Kashdan, T.B., y Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30, 865-878.

- McCracken, L.M. (1998). Learning to live with the pain: acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain*, 74, 21-27.

- Mols, F., Vingerhoets, J.J.M., Coebergh, J.W.W, y van de Poll-Franse, L.V. (2009). Well-being, posttraumatic growth and benefit finding in long-term breast cancer survivors. *Psychology and Health*, 24, 583-595.

- Nakamura, Y.M., y Orth, U. (2005). Acceptance as a coping reaction: Adaptive or not?. *Swiss Journal of Psychology*, 64, 281-292.

- Park, C.L., Malone, M.R., Suresh, D.P., y Rosen, R. I. (2008). Coping, meaning in life, and quality of life in congestive heart failure patients. *Quality of Life Research*, 17, 21-26.

- Steger, M.F., Frazier, P., Oishi, S., y Kaler, M. (2006). The meaning in life questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Consulting Psychology*, 53, 80-93.

- Tomich, P.L., y Helgeson, V.S. (2004). Is finding something good in the bad always good?. Benefit finding among women



with breast cancer. *Health Psychology*, 23, 16-23.

(4) Intervención Cognitivo-Conductual y Enfermedad Cardiovascular:

- Beltman, M.W., Oude Voshaar, C., y Speckens, A.E. (2010). Cognitive-behavioural therapy for depression in people with a somatic disease: met-analysis of randomised controlled trials. *The British Journal of Psychiatry*, 197, 11-19.

- Berkman, L.F., Blumenthal, J., Burg, M., Carney, R.M., Catellier, D., Cowan, M.J., et al. (2003). Effects of treating depression and low perceived social support on clinical events after myocardial infarction. *The Journal of the American Medical Association*, 289, 3106-3116.

- Dekker, R.L. (2011). Cognitive therapy for depression in patients with heart failure: A critical review. *Heart Failure Clinics*, 7, 127-141.

- Flores, I.H., León, M.P., Vera, E., y Hernández, M.R. (2013). Intervenciones psicológicas para el manejo y reducción de estrés en pacientes hipertensos: Una revisión sobre su efectividad. *Psicología: Avances de la disciplina*, 7, 25-44.

- Halford, J., y Brown, T. (2009). Cognitive-behavioural therapy as an adjunctive treatment in chronic physical illness. *Advances in psychiatric treatment*, 15, 306-317.

- Roset, A.M., Carney, R.M., Freedland, K.E., Martens, E.J., Denollet, J., y de Jonge, P. (2013). Changes in cognitive versus somatic symptoms of depression and event-free survival following acute myocardial infarction in the Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease (ENRICH) study. *Journal of Affective Disorders*, 149, 335-341.

(5) Diferencias de Género y Enfermedad Cardiovascular:

- Alemán, J.F., y Rueda, B. (2014). Factores asociados con la vulnerabilidad emocional y la baja adherencia al tratamiento en la hipertensión esencial. *Boletín de Psicología*, 112, 35-52.

- Czajkowski, S.M. (1998). Psychosocial aspects of women's recovery from heart disease. En K.O. Orth-Gómer, M.A. Chesney, y N.K. Wenger (Eds.), *Women, stress and heart disease* (pp.151-164). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Fleury, J., Sedikides, C., y Lunsford, V. (2001). Women's experience following a cardiac event: The role of the self in healing. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 15, 71-82

- Kristofferzon, M.L., Löfmark, R., y Carlsson, M. (2008). Managing consequences and finding hope-experiences of Swedish women and men 4-6 months after myocardial infarction. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 22, 367-375.

- Low, C.A., Thurston, R.C., y Matthews, K.A. (2010). Psychosocial factors in the development of heart disease in women: Current research and future directions. *Psychosomatic Medicine*, 72, 842-854.

- Rueda, B., y Pérez-García, A.M. (2006). Gender and social support in the context of cardiovascular disease. *Women & Health*, 43, 59-73.

- Svedlund, M., y Danielson, E. (2004). Myocardial infarction: narrations by afflicted women and their partners of lived experiences in daily life following an acute myocardial infarction. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 438-446.

9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

Bloques Temáticos:



Automanejo de la Enfermedad Crónica:

- Meichenbaum, D., y Turk, D.C. (1987). *Facilitating treatment adherence: A practitioner's guidebook*. New York: Plenum Press.

Depresión y Enfermedad Cardiovascular:

- Allan, J.L., Johnston, D.W., Johnston, M., y Mant, D. (2007). Depression and perceived behavioral control are independent predictors of future activity and fitness after coronary syndrome events. *Journal of Psychosomatic Research*, 63, 501-508.
- Davidson, K.W., Rieckmann, N., & Lesperance, F. (2004). Psychological theories of depression: Potential application for the prevention of acute coronary syndrome recurrence. *Psychosomatic Medicine*, 66, 165-173.
- Kubzansky, L.D., Davidson, K.W., y Rozanski, A. (2005). The clinical impact of negative psychological states: Expanding the spectrum of risk for coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*, 67(Supl.1), 10-14.
- Kubzansky, L.D. y Kawachi, I. (2000). Going to the heart of the matter: do negative emotions cause coronary heart disease?. *Journal of Psychosomatic Research*, 48, 323-337.
- Sandín, B. (2002). Papel de las emociones negativas en el trastorno cardiovascular: Un análisis crítico. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 7, 1-18.
- Stafford, L., Jackson, H.J., Berk, M. (2009). Cognitive-personality style as vulnerability to depression in patients with coronary artery disease: Roles of sociotropy and autonomy. *Psychosomatic Medicine*, 71, 63-69.

Adaptación a la Enfermedad Crónica y a la Enfermedad Cardiovascular:

- Garnefski, N., Kraaij, V., Schroevers, M.J., Aarnink, J., van der Heijden, D.J., van Es, S.M., van Herpen, M., y Somsen, G.A. (2009). Cognitive coping and goal adjustment after first-time myocardial infarction: Relationships with symptoms of depression. *Behavioral Medicine*, 35, 79-86.
- Fortune, D.G., Richards, H.L., Griffiths, C.E.M., y Main, C.J. (2005). Adversarial growth in patients undergoing treatment for psoriasis: A prospective study of the ability of patients to construe benefits from negative ones. *Psychology, Health and Medicine*, 10, 44-56.
- Frankl, V.E. (1988). *La voluntad de sentido*. Barcelona: Herder.
- King, L.A., y Hicks, J.A. (2009). Detecting and constructing meaning in life events. *The Journal of Positive Psychology*, 4, 317-330.
- Kristofferzon, M.L., Löfmark, R., y Carlsson, M. (2008). Managing consequences and finding hope-experiences of Swedish women and men 4-6 months after myocardial infarction. doi: 10.1111/j.1471-6712.2007.00538.x.
- Steger, M.F., Kashdan, T.B., Sullivan, B.A., y Lorentz, D. (2008). Understanding the search for meaning in life: Personality, cognitive style, and the dynamic between seeking and experiencing meaning. *Journal of Personality*, 76, 199-228.

Diferencias de Género y Enfermedad Cardiovascular:

- Helpard, H., y Meagher-Stewart, D. (1998). The "kaleidoscope" experience for elderly women living with coronary artery disease. *Canadian Journal of Cardiovascular Nursing*, 9, 11-23.
- Kristofferzon, M.L., Löfmark, R., y Carlsson, M. (2005). Coping, social support and quality of life over time after myocardial infarction. *Journal of Advanced Nursing*, 52, 113-124.
- Orth-Gómer, K.O., Chesney, M.A., y Wenger, N.K. (1998). *Women, stress and heart disease*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Plach, S.K., Napholz, L., y Kelber, S.T. (2003). Depression during early recovery from heart surgery among early middle-



age, midlife, and elderly women. *Health Care for Women International*, 24, 327-339.

- White, J., Hunter, M., y Holttum, S. (2007). How do women experience myocardial infarction?. A qualitative exploration of illness perceptions, adjustment and coping. *Psychology, Health and Medicine*, 12, 278-288.

10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

El desarrollo de la línea de investigación se llevará a cabo de forma virtual, a través de la plataforma aLF y del correo electrónico. Las posibilidades que ofrecen los foros, el correo electrónico, y las herramientas para colgar y descargar archivos facilitará una comunicación rápida y eficaz con la profesora, así como con el resto de compañeros.

Asimismo será posible el contacto telefónico y reuniones periódicas con la profesora para tratar, de forma puntual, algún asunto relativo a las investigaciones en curso.

11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

La tutorización y seguimiento de los trabajos de investigación y las actividades prácticas, representa un aspecto fundamental dentro de la línea de investigación. De este modo, el alumno recibirá información acerca de su progreso en cada una de las etapas del proceso de investigación. La tutorización se hará predominantemente a través de los foros del curso virtual y del correo electrónico.

La vía telefónica también se empleará como medio de tutorización, aunque se sugiere limitar su utilización para los casos en los que el alumno no pueda acceder al curso virtual.

12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

La extensión del trabajo Fin de Máster tendrá una extensión máxima de 50 páginas.

La calificación final del trabajo se basará, tanto en la nota otorgada por la profesora (40% de la calificación total), como en la evaluación que haga el tribunal (60% de la calificación total) de la defensa oral del trabajo presentado por el alumno. La exposición ante el tribunal, compuesto por tres profesores, tendrá una duración establecida de 30 minutos.

Los criterios de valoración empleados por la profesora de la línea a la hora de valorar el trabajo realizado, serán los siguientes: relevancia del tema tratado, originalidad del trabajo, rigurosidad en la exposición y desarrollo de los contenidos, solidez en la justificación de las hipótesis, coherencia en la discusión de los resultados, implicaciones a nivel aplicado, y claridad formal y expositiva.

13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.

