## IINFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

NÚMERO	NOMBRE ARTICULO	TIPO DE ESTUDIO(O DE INVESTIGACI ÓN)	AÑO DE PUBLICACIÓ N	CONTINENTE DE ORIGEN	PAIS DE ORIGEN
1	Effects of working conditions and sleep of the previous day on cognitive performance (Efectos de las condiciones de trabajo y el sueño del día anterior sobre el rendimiento cognitivo).	Transversal	2008	Europa	Francia
2	An Exploration of Shift Work, Fatigue, and Gender Among Police Officers (Una exploración del turno de trabajo, la fatiga, y Género Entre los oficiales de policía).	Descriptivo	2018	Norte America	Estados Unidos
3	Working against the biological clock: a review for the Occupational Physician (Trabajando	Meta análisis	2019	Europa	Italia
4	Sleep-Cognition Hypothesis In maritime Pilots, what is the effect of long-term work- related poor sleep on cognition and amyloid accumulation in healthy middle-aged maritime pilots: methodology of a case—control study (Cuál es el efecto de la falta de sueño relacionado con el trabajo a largo plazo sobre la cognición y la acumulación de ameloide en pilotos maritimos de mediana edad: metodología de un estudio de casos y controles).	Casos y controles	2019	Europa	Holanda
5	Working Time Society consensus statements: Evidence based interventions using light to improve circadian adaptation to working	Revisión bibliografica	2019	Europa	Suecia
6	Self-reported sleep duration and cognitive functioning in the general population(La	Descriptivo	2008	Europa	Finlandia

	duración del sueño auto-reportada y el				
7	Shiftwork experience, age and cognitive performance (Experiencia de trabajo por	Descriptivo	2007	Europa	Francia
8	Factors related with the ability to maintain wakefulness in the daytime after fast and forward rotating shifts (Factores relacionados con la capacidad de mantener la vigilia durante el día después de cambios rápidos y rotativos hacia adelante).	Descriptivo	2013	Asia	Taiwan
9	Impairment of perceptual and motor abilities at the end of a night shift is greater in nurses working fast rotating shifts (El deterioro de las	Descriptivo	2011	Asia	Taiwan
10	The Effects of Fatigue on Cognitive Performance in Police Officers and Staff	Descriptivo	2018	Europa	Reino Unido
11	Insufficient sleep and fitness to drive in shift workers: A systematic literature review (La falta de sueño y la aptitud para la conducción de los trabajadores por turnos: una revisión sistemática de la literatura)	Meta análisis	2019	Norte America, Europa	Estados Unidos, Canada, Reino Unido
12	Sleep Loss and Fatigue in Shift Work and Shift Work Disorder (Pérdida de sueño y fatiga en turnos de trabajo y turnos Trastorno	Meta análisis	2009	Norte America, Europa	Estados Unidos, Suecia
13	The Cost of Poor Sleep: Workplace Productivity Loss and Associated Costs (Costos de la fatiga en la productividad)	Cohorte	2010	Norte America	Estados Unidos

14	Lack of Sleep in the Workplace (Falta de sueño en el lugar de trabajo)	Descriptivo	2009	Norte America	Estados Unidos
15	Sleep and obesity(Sueño y obesidad)	Meta análisis	2011	Norte America	Estados Unidos
16	Sleep disorders as a cause of Motor Vehicle Collisions (Trastornos del sueño como causa de colisiones de vehículos de motor)	Descriptivo	2012	Norte America	Canada
17	Sleep Duration and Chronic Diseases among US Adults Age 45 Years and Older Evidence From the 2010 Behavioral Risk Factor Surveillance System (Duración del sueño y enfermedades crónicas en adultos de EE. UU. De 45 años de edad y mayores Evidencia del Sistema de vigilancia de factores de riesgo conductual 2010)	Transversal	2010	Norte America	Estados Unidos
	Análisis de los efectos de la nocturnidad				

18	laboral permanente y de la rotación de turnos en el bienestar, la satisfacción familiar y el	Descriptivo	2015	Europa	España
19	Rotación de turnos, fatiga y alteraciones cognitivas y motrices en un grupo de trabajadores industriales	Transversal	2004	Norte America	Mexico
20	Consecuencias del Trabajo Nocturno en las Relaciones Familiares, Laborales, Personales y de Pareja de las Enfermeras	Transversal	2010	Sur America	Argentina
21	Gastrointestinal disorders among shift workers (Trastornos gastrointestinales entre los trabajadores por turnos)	Revisión bibliografica	2010	Europa	Suecia
22	Prospective Cohort Study of the Risk of Prostate Cancer among Rotating-Shift Workers: Findings from the Japan Collaborative Cohort Study(Estudio de cohorte prospectivo del riesgo de cáncer de próstata entre los trabajadores cambios rotativos: Los resultados de la Japan estudio de cohorte colaborativo)	Cohorte	2006	Norte America	Estados Unidos
23	Enfermedad laboral relacionada a trastornos del sueño por alteración del ritmo circadiano (tsrc). a propósito de un caso.	Revisión bibliografica	2014	Centro America	Costa Rica
24	Factors influencing health of workers and tolerance to shift work (Factores que influyen en la salud de los trabajadores y tolerancia al trabajo por turnos)	Revisión bibliografica	2010	Europa	Italia

25	Hábitos y trastornos del sueño en rotadores de turnos de trabajo en una fábrica de bebidas	Transversal	2004	Sur America	Peru
26	Influencia de la calidad de sueño sobre variables psicopatológicas: un análisis comparativo entre trabajadores sometidos a turnos y trabajadores con horario normal	Cohorte	2008	Europa	España
27	Influence of Flexibility and Variability of Working Hours on Health and Well-Being (Influencia de la flexibilidad y la variabilidad del trabajo Horas de salud y bienestar)	Transversal	2009	Europa	Suecia
28	Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de enfermería	Descriptivo	2013	Europa	España
29	Trabajo en turnos, privación de sueño y sus consecuencias clínicas y médicolegales	Revisión bibliografica	2013	Sur America	Chile
30	Night shift work and occupational health (Turno de noche trabajo y salud ocupacional)	Revisión bibliografica	2016	Europa	España
31	Adverse metabolic and cardiovascular consequences of circadian misalignment (Consecuencias metabólicas y cardiovasculares adversos de la desalineación circadiana)	Descriptivo	2009	Norte America	Estados Unidos

32	¿Is there an association between shift work and having a metabolic syndrome?(¿Existe una asociación entre el trabajo por turnos y tener un síndrome metabólico?)	Cohorte	2001	Europa	Suecia
33	Night Shift Work, Light at Night, and Risk of Breast Cancer (Trabajo en turno de noche, luz en la noche, y el riesgo de cáncer de mama)	Cohorte	2001	Sin información	Sin información
34	Carcinogenicity of shift-work, painting, and fi re-fi ghting (Carcinogenicidad de trabajo por turno, pintura y actividades bomberiles)	Descriptivo	2007	Europa	Francia
35	Hypotheses for mechanisms linking shiftwork and cancer (Hipotesis para mecanismos que vinculan el trabajo nocturno y el cancer)	Casos y controles	2011	Oceania	Australia
36	Personality factors related to shift work tolerance in two- and three-shift workers ( Los factores de personalidad relacionados con la	Casos y controles	2010	Europa	Noruega
37	Night work and breast cancer risk: A systematic review and meta-analysis (El trabajo nocturno y el riesgo de cáncer de mama: una revisión sistemática y meta- análisis)	Meta análisis	2005	Norte America	Estados Unidos
38	Rotating Night Shifts and Risk of Breast Cancer in Women Participating in the Nurses' Health Study (Turnos nocturnos rotativos y el riesgo de cáncer de mama en mujeres que participan en el Estudio de Salud de Enfermeras)	Transversal	2001	Sin información	Sin información

39	Shift work and disturbed sleep/wakefulness (El trabajo por turnos y trastornos del sueño / vigilia)	Revisión bibliografica	2003	Europa	Suecia
40	Health disorders of shift workers (Trastornos de la salud de los trabajadores por turnos)	Revisión bibliografica	2003	Europa	Suecia
41	Measures to counteract the negative effects of night work (Medidas para contrarrestar los efectos negativos del trabajo nocturno )	Revisión bibliografica	2010	Europa	Noruega
42	Shift work and cancer – considerations on rationale, mechanisms, and epidemiology (El trabajo por turnos y el cáncer - Consideraciones sobre la razón de ser,	Revisión bibliografica	2010	Europa	Italia
43	Shift Work Disorder in a Random Population Sample –Prevalence and Comorbidities (Trastorno de trabajo por turnos en una muestra aleatoria de la población - Prevalencia y comorbilidades)	Cohorte	2013	Europa	Noruega
44	Shift Work Sleep Disorder: Prevalence and Consequences Beyond that of Symptomatic Day Workers (Trastorno del sueño turno de trabajo: Prevalencia y consecuencias más	Cohorte	2004	Norte America	Estados Unidos
45	A Compromise Phase Position for Permanent Night Shift Workers: Circadian Phase after Two Night Shifts with Scheduled Sleep and Light/Dark Exposure (Una posición de compromiso fase para los trabajadores del turno nocturno permanente: la fase circadiana después de dos turnos de noche con el sueño programada y Luz / exposición Oscuro).	Casos y controles	2009	Norte America	Estados Unidos

		1		ı	
46	Subjective and objective sleepiness among oil rig workers during three different shift schedules (Somnolencia subjetiva y objetiva entre trabajadores de plataforma de petróleo durante tres sistemas de turnos diferentes)	Transversal	2011	Europa	Noruega
47	Sleepiness, Long Distance Commuting and Night Work as Predictors of Driving Performance (Somnolencia, larga distancia de trayecto y trabajo nocturno como predictores de la capacidad de conducción)	Transversal	2012	Europa	Suecia
48	Self-Reported Health and Sleep Complaints Among Nursing Personnel Working Under 12 h Night and Day Shifts (Quejas de salud y del sueño entre Personal de enfermería que	Transversal	2004	Sur America	Brasil
49	Individual, situational and lifestyle factors related to shift work tolerance among nurses who are new to and experienced in night work (Los factores individuales, situacionales y de	Transversal	2012	Europa	Noruega
50	How to Trick Mother Nature into Letting You Fly Around or Stay Up All Night (Como engañar a la naturaleza para que puedas	Revisión bibliografica	2015	Norte America	Estados Unidos
51	Shift work, safety and productivity (El trabajo por turnos, la seguridad y la productividad)	Descriptivo	2003	Europa	Francia
52	Case–control study of shift-work and breast cancer risk in Danish nurses: Impact of shift systems (Estudio caso-control del trabajo por turnos y el riesgo de cáncer de mama en las enfermeras danesas: Impacto de los sistemas de turnos)	Casos y controles	2011	Europa	Dinamarca

53	Shift work and vascular events (El trabajo por turnos y los eventos vasculares)	Revisión bibliografica	2012	Norte America	Canada
54	Shift work and occupational medicine (El trabajo por turnos y la medicina del trabajo)	Revisión bibliografica	2003	Europa	Italia
55	Association between light at night, melatonin secretion, sleep deprivation, and the internal clock: Health impacts and mechanisms of circadian disruption (Asociación entre la luz	Revisión bibliografica	2017	Europa	Francia
56	Night work and breast cancer — results from the German GENICA study (El trabajo nocturno y el cáncer de mama - los resultados del estudio alemán GENICA)	Casos y controles	2010	Europa	Dinamarca, Noruega, Finlandia
57	Shift work and cardiovascular risk factors:  New knowledge from the past decade (El trabajo por turnos y los factores de riesgo cardiovascular: nuevos conocimientos a partir de la última década)	Revisión bibliografica	2011	Europa	Francia
58	Practical Interventions to Promote Circadian Adaptation to Permanent Night Shift Work: Study 4 (Intervenciones practicas para promover la adaptación circadiana al trabajo nocturno permanente)	Experimental	2009	Norte America	Estados Unidos

59	Working Time Society consensus statements: Circadian time structure impacts vulnerability to xenobiotics—relevance to industrial toxicology and nonstandard work schedules (Tiempo de trabajo de la Sociedad declaraciones de consenso: tiempo circadiano, impactos, vulnerabilidad a xenobióticos-relevancia a la toxicología industrial y los horarios de trabajo no estándares	Revisión bibliografica	2019	Norte America, Europa, Sur America	Estados Unidos, Francia, Brasil
60	Industrial health (Salud Industrial)	Meta análisis	2019	Sur America	Brasil
61	Shift work and cardiovascular disease – pathways from circadian stress to morbidity (Turno de trabajo y enfermedad cardiovascular - vías del estrés circadiano de la morbilidad)	Revisión bibliografica	2010	Europa	Finlandia
62	Prudent diet is associated with low sleepiness among short-haul truck	Transversal	2018	Sur America	Brasil
63	Health consequences of shift work and implications for structural design (consecuencias para la salud del trabajo por turnos y las implicaciones para el diseño estructural)	Revisión bibliografica	2013	Norte America	Estados Unidos
64	Shift Work and Heart Rate Variability Coherence: Pilot Study Among Nurses (Turno	Cohorte	2018	Norte America	Estados

U- <del>1</del>	Coherencia: Estudio piloto entre las enfermeras)	Conone	2010	INUITE MITELICA	Unidos
65	Do early life exposures explain associations in mid-adulthood between workplace factors and risk factors for cardiovascular disease? (Qué exposiciones tempranas en la vida explican las asociaciones de mediana edad adulta entre los factores del lugar de trabajo y los factores de riesgo de enfermedad	Cohorte	2009	Europa	Reino Unido
66	Working Time Society consensus statements: Psychosocial stressors relevant to the health and wellbeing of night and shift workers (Trabajo de la Sociedad Tiempo declaraciones de consenso: los estresores psicosociales relevantes para la salud y el bienestar de los trabajadores nocturnos y por turnos)	Revisión bibliografica	2019	Sur America	Brasil
67	A Review of Data of Findings on Night Shift Work and the Development of DM and CVD Events: a Synthesis of the Proposed Molecular Mechanisms (Una revisión de los datos de los hallazgos en la noche de turno de trabajo y el desarrollo de DM y ECV	Meta análisis	2018	Norte America	Estados Unidos
68	Prospective study of predictors and consequences of insomnia: personality, lifestyle, mental health, and work-related stressors (Estudio prospectivo de los predictores y consecuencias del insomnio:	Cohorte	2015	Europa	Noruega
69	Rotating night shift work and menopausal age (Rotación de trabajo de turno de noche y edad de la menopausia)	Cohorte	2018	Norte America	Canada
70	Trabajar en turnos rotativos semanales no produce alteraciones en las funciones cognitivas superiores	Transversal	2012	Sur America	Colombia

71	Quick returns and night work as predictors of sleep quality, fatigue, work–family balance and	Cohorte	2016	Europa	Suecia
72	The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital:	Cohorte	2016	Europa	Italia
73	Efectos psicológicos causados por los turnos de trabajo en los trabajadores de la Fábrica Plásticos Rival Cía. Ltda.	Descriptivo	2019	Sur America	Ecuador
74	Funciones gestálticas visomotoras en trabajadores con labores nocturnas en la empresa qualytel teleservices sau sucursal del perú	Descriptivo	2017	Sur America	Peru

## INFORMACIÓN POBLACIÓN

FUENTE DE ORIGEN	IDIOMA	SEXO	PROFESIÓN	CARGO	TIPO DE TURNO	SECTOR ECONÓMICO	INDUSTRIA O SERVICIO
BD	I	Ambos sexos	Asalariados	Cargos Varios	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Policias	Policia	Turno Rotativo	Terciario	Policia
BD	I	Sin información	Sin Especificación	Sin Especificación	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Pilotos	Pilotos maritimos	Nocturno	Terciario	Industria Nautica
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación	Sin	Turno Rotativo	Sin información	Sin información

			de Profesión	de Cargo		IIIIOIIIIaGIOII	וווטווומטוטוו
BD	I	Ambos sexos	Asalariados	Cargos Varios	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	M	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud
BD	I	M	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud
BD	I	Ambos sexos	Policias	Policia	Turno Rotativo	Terciario	Policia
BD	I	Sin información	Conductor	Conductor	Turno Rotativo	Terciario	Transporte terrestre
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Terciario	Salud,manufa ctura, transporte terrestre y aereo

BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	н	Conductor	Conductor	Nocturno	Terciario	Transporte terrestre
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
			Sin	Sin		Qin	Sin

TU	E	Ambos sexos	Especificación de Profesión	Especificación de Cargo	Turno Rotativo	información	información
BD	E	Ambos sexos	Recicladores	Recicladores de vidrio	Turno Rotativo	Secundario	Planta de vidrio
TU	E	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	М	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	E	Н	Ingeniero quimico	Supervisor de planta	Turno Rotativo	Secundario	Industrial petrolera
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información

BD	E	Ambos sexos	Operarios	Operarios planta de gaseosa	Turno Rotativo	Secundario	Manufactura
BD	E	Ambos sexos	Aserrador	Aserrador	Turno Rotativo	Primario	Explotación forestal
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	E	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	terciario	salud
BD	E	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información

BD	ı	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	М	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Pintores, bomberos	Pintores, bomberos	Nocturno	terciario	Servicios
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Turno Rotativo	Terciario	Salud
BD	I	Ambos sexos	Azafatas, tripulación de cabina	Azafatas, pilotos, copilotos	Turno Rotativo	Terciario	Transporte aereo
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud

	1	ı	ı	1	1		1
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información

BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Trabajadores plataforma petrolera	Turno Rotativo	Secundario	Industrial petrolera
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud

BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	М	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Terciario	Salud
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información

BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Ambos sexos	Conductor	Conductor	Turno Rotativo	Terciario	Transporte terrestre
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
RD	ı	N/I	Enformaras	Enformoras	Nocturno	Tarciario	Salud Galud

טט	l I	IVI	LIIIGIIIIGIAS	LIIIGIIIIGIAS	เพองเนเทอ	I GI UIAI IU	Jaiuu
BD	I	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Nocturno	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	Sin información	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Sin información	Sin información
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	Terciario	Salud
BD	I	М	Enfermeras	Enfermeras	Turno Rotativo	Terciario	Salud
BD	E	Ambos sexos	Sin Especificación de Profesión	Sin Especificación de Cargo	Turno Rotativo	Secundario	Industrial

BD	I	M	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	terciario	salud
BD	I	M	Enfermeras	Enfermeras	Nocturno	terciario	salud
BD	E	Ambos sexos	Operarios	Operarios	Turno Rotativo	Secundario	Industrial
TU	E	Ambos sexos	Operarios	Operarios	Nocturno	terciario	Servicios

							ALILIN
NIVEL DE RIESGO	COGNITIVAS	MOTRICES	PSICOSOCIA LES	PATOLOGIA	SISTEMA	ALTERACIÓN DEL SUEÑO	ALTERACIÓN DEL RITMO CIRCADIANO
Sin información	Rendimiento cognitivo Memoria verbal Atención selectiva	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
5	Rendimiento fisico	Sin información	Depresión	Sin información	Sin información	Fatiga	Sin información
	Rendimiento cognitivo		Pérdida de Motivación				
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones metabolicas	Sistema Digestivo	Trastorno del Sueño	Sin información
4	Sin información	Sin información	Sin información	Alzheimer	Sistema Nervioso	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Trastorno del Sueño	Alteración Ritmo Circadiano
Sin información	Atención	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información

IIIIOIIIIaoioii	Memoria	ппоппасют	IIIIOIIIIacioii	IIIIOIIIIaGIOII	ппоппасют	ппоппасют	ппоннасюн
Sin	Rendimiento	Sin	Sin	Sin	Sin	Trastorno del	Sin
información	cognitivo	información	información	información	información	Sueño	información
3	Sin información	Sin información	Sin información	Cambios hormonales	Sistema Endocrino	Somnolencia	Sin información
3	Atención Memoria	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
5	Aprendizaje	Velocidad psicomotora	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
4	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Trastorno del Sueño	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Trastorno del Sueño Fatiga	Sin información
	Sin	Sin	Depresión	Diabetes mellitus	Sistema Digestivo	Sin	Sin
4	información	información	Ansiedad	Obesidad	Sistema Digestivo Sistema	información	información
				Hipertensión arterial	Sistema Circulatorio		

Sin	Deficit de	Sin	Trastornos de panico	Alteraciones cardiovascular es	Sistema Circulatorio	Sin	Sin
información   atencio	atención Aprendizaje	información	Ansiedad	Cambios en el sistema inmune	Sistema Inmune	información	información
			Depresión	Cancer	Cancer		
				Obesidad	Sistema Digestivo		
Sin	Sin	Sin	Sin	Alteraciones	Sistema	Apnea del	Sin
información	información	información	información	metabolicas	Digestivo	sueño	información
				Alteraciones	Sistema		
				endocrinas	Endocrino		
				Hipertensión	Sistema		
				arterial	Circulatorio		
				Enfermedades	Sistema		
				del corazón	Circulatorio		Alteración
4	Sin información	Sin información	Sin información	Obesidad	Sistema Digestivo	Sin información	Ritmo Circadiano
				Diabetes mellitus	Sistema Digestivo		Circadiano
				Cancer	Cancer		
				Obesidad	Sistema Digestivo		
Sin	Sin	Sin	Sin	Diabetes mellitus	Sistema Digestivo	Sin	Sin
información	información	información	información	Fiebre aftosa	Sistema Inmune	información	información
				Enfermedades	Sistema	1	
				del corazón	Circulatorio		
				Derrames	Sistema	1	
				cerebrales	Circulatorio		
Sin	Qin	Qin	Qin	Qin	Qin	Tractorno del	Alteración

información	información	información	información	información	información	Sueño	Ritmo Circadiano
4	Memoria a corto plazo Reconocimient o de rostros	Psicomotricida d	Sin información	Sin información	Sin información	Fatiga	Sin información
3	Sin información	Sin información	Alteraciones en relaciones sociales y de pareja	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones gastrointestina les	Sistema Digestivo	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de prostata	Cancer	Sin información	Sin información
5	Sin información	Sin información	Sin información	Hipertensión arterial Cancer	Sistema Circulatorio Cancer	Fatiga Somnolencia	Sin información
				Ulcera peptica	Sistema Digestivo	23	
Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones en relaciones sociales	Alteraciones gastrointestina les	Sistema Digestivo	Trastorno del Sueño	Alteración Ritmo Circadiano
				Alteraciones cardiovascular es	Sistema Circulatorio		

3	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Insomnio Somnolencia Apnea del sueño Fatiga	Sin información
4	Sin información	Sin información	Depresión Ansiedad Hostilidad	Sin información	Sin información	Trastorno del Sueño	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones gastrointestina les	Sistema Digestivo	Sin información	Sin información
3	Sin información	Trastornos musculares	Estrés Alteraciones en relaciones	Alteraciones gastrointestina les	Sistema Digestivo	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones metabolicas Alteraciones endocrinas Alteraciones inmunologicas Riesgo vascular Cancer	Sistema Digestivo Sistema Endocrino Sistema Inmune Sistema Circulatorio Cancer	· Trastorno del Sueño	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Enfermedades cronicas		Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones cardiovascular es Alteraciones metabolicas	Sistema Circulatorio Sistema Digestivo	Sin información	Sin información

Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones metabolicas	Sistema Digestivo	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de mama	Cancer	Sin información	Sin información
				Cancer de mama	Cancer		
4	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de prostata	Cancer	Sin información	Sin información
				Cancer testicular	Cancer		
				Cancer de mama	Cancer		
3	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de prostata	Cancer	Sin información	Sin información
				Linfoma de hodking	Sistema Inmune		
3	Sin información	Sin información	Rasgos de personalidad Depresión	Sin información	Sin información	Insomnio	Sin información
4	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de mama	Cancer	Sin información	Sin información
3	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de mama	Cancer	Sin información	Sin información

Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones cardiovascular es Alteraciones	Sistema Circulatorio Sistema	Trastorno del Sueño	Sin información
				gastrointestina les	Digestivo	Fatiga	
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones gastrointestina les	Sistema Digestivo	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Sin	Sin	Sin	Sin	Cancer de mama	Cancer	Sin	Sin
información	información	información	información	Cancer de prostata	Cancer	información	información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Hipertensión arterial	Sistema Circulatorio	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Insomnio Fatiga Apnea del sueño	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteración Ritmo Circadiano

5	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Somnolencia	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Somnolencia	Sin información
2	Sin	Sin	Depresión	Hipertensión	Sistema	la a a a a a i a	Sin
3	información	información	Ansiedad	arterial	Circulatorio	Insomnio	información
3	Sin información	Sin información	Ansiedad  Consumo de alcohol	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Jet lag	Alteración Ritmo Circadiano
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
3	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de mama	Cancer	Sin información	Sin información

Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones cardiovascular es	Sistema Circulatorio	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Ansiedad  Alteraciones en relaciones	Alteraciones metabolicas	Sistema Digestivo	Trastorno del Sueño Fatiga	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer Alteraciones cardiovascular es	Cancer Sistema Circulatorio	Sin información	Sin información
3	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer de mama	Cancer	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Hipertensión arterial	Sistema Circulatorio	Sin información	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteración Ritmo Circadiano

Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Alteración Ritmo Circadiano
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer Alteraciones gastrointestina les	Cancer Sistema Digestivo	Sin información	Sin información
				Enfermedades del corazón	Sistema Circulatorio		
Sin información	Sin información	Sin información	Estrés	Enfermedade cerebrovascul ar	Sistema Circulatorio	Sin información	Sin información
				Enfermedad vascular periférica	Sistema Circulatorio		
4	Sin información	Sin información	Sin información	Alteraciones metabolicas	Sistema Digestivo	Somnolencia	Sin información
Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Cancer	Cancer	Sin información	Sin información
				Alteraciones metabolicas	Sistema Digestivo	Trastorno del Sueño	
3	Deficit de	Sin	Nanrasión	mellitus	Sistema Digestivo		Sin

3	Aprendizaje	información	Dehlesion	Alteraciones cardiovascular es Cancer	Sistema Circulatorio Cancer	Fatiga	información
Sin	Sin	Sin	Sin	Diabetes mellitus	Sistema Digestivo	Sin	Sin
información	información	información	información	Trastorno lipídico Hipertensión	Sistema Digestivo Sistema	información	información
				arterial	Circulatorio		
Sin información	Sin información	Sin información	Estrés	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
Sin	Sin	Sin	Sin	Diabetes mellitus	Sistema Digestivo	Sin	Sin
información	información	información	información	Alteraciones cardiovascular es	Sistema Circulatorio	información	información
	Sin	Sin	Consumo de alcohol	Sin	Sin	Insomnio	Sin
3	información	información	Ansiedad Depresión	información	información	Somnolencia	información
3	Sin información	Sin información	Sin información	Menopausia	Sistema Endocrino	Sin información	Sin información
5	Atención Memoria	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información

3	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Trastorno del Sueño Fatiga	Sin información
3	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Trastorno del Sueño	Alteración Ritmo Circadiano
5	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Calidad del sueño	Sin información
2	Sin información	Funciones gestálticas visomotoras	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información

#### ACIONES

ACCIDENTES	TIPO DE ALTERACIÓN	CANTIDAD DE ALTERACIONES POR ARTICULO	PRUEBAS DE IDENTIFICACIÓN	ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
Sin información	Cognitiva	1	Prueba de memoria adaptada de la prueba de aprendizaje verbal Rey ( Rey de 1964 ). sub-test de la escala Wechsler Adult	Sin información
Sin información	Cognitiva  Alteración Sueño	3	Cuestionario de 10 preguntas creada a partir del Índice El	Sin información
	Psicosocial		trabajo por turnos estándar (SSI)	
Sin información	Patologia Clinica Alteración Sueño	2	Polisomnografía, Cuestionario de	El médico del trabajo debe evaluar los trabajadores por
Sin información	Patologia Clinica	1	Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, polisomnografía nocturna.	Sin información
Sin información	Alteración Sueño Alteración Ritmo Circadiano	2	Sin información	Sin información
Sin información	Cognitiva	2	Encuesta exhaustiva entrevista y examen de	Sin información

			salud a nivel nacional,	
Sin información	Cognitiva	2	Prueba de memoria	Sin información
Siii iiiioiiiiacioii	Alteración Sueño	۷	adaptada de la Prueba	Sill illiolillacion
Sin información	Patologia Clinica  Alteración Sueño	2	MWT (Estado de vigilia) EFS (Estado de ansiedad) SSS (Somnolencia) WCST (Prueba de atención) MSLT (Latencia del sueño) STAI (Ansiedad) Niveles hormonales	Sin información
Sin información	Cognitiva	1	TUAT ( Prueba de atención) SSS (Somnolencia)	Se necesita una evaluación adiconal de los errores medicos realizados por las
Sin información	Cognitiva Motriz	2	Joggle investigation (Evaluación	Sin información
Sin información	Alteración Sueño	1	Sin información	Sin información
Sin información	Alteración Sueño	1	Sin información	Sin información
	Psicosocial		Encuesta de 55 preguntas sobre datos demográficos generales e información del sueño	Siestas controladas, ejercicio regular,instrucción en los fundamentos de buenos hábitos de sueño
Sin información	Patologia Clinica	2		

Sin información	Cognitiva Psicosocial Patologia Clinica	3	Sin información	Intervenciones para identificar, evaluar y monitorear los individuos con trastornos del sueño, limitación de la jornada laboral a 12-16 horas.
Sin información	Patologia Clinica  Alteración Sueño	2	Polisomnografía, exploraciones abdominales tomografía computarizada (CT)	Cantidad suficiente de sueño habitual y una buena higiene del sueño en sujetos en riesgo de obesidad.
Transito	Patologia Clinica Alteración Ritmo Circadiano  Accidentes	3	Oculografía, polisomnografía, actigrafía, test de mantenimiento de la vigilia, escala de Somnolencia de Epworth (ESS), escala (PSQI) Pittsburgh Sleep Quality Index.	Siestas, fototerapia y cafeína
Sin información	Patologia Clinica	1	Encuesta telefonica: Sistema de Vigilancia de Factores de 2010 Riesgo del Comportamiento (BRFSS)	Los médicos deben vigilar el bienestar mental y el peso corporal, además de dormir de la salud para los pacientes con enfermedad crónica.
	Alteración Sueño		Encuestas escala de	Proporcionar información

Sin información	Alteración Ritmo Circadiano	2	Bienestar Psicológico	durante el proceso de selección acerca de las
Sin información	Cognitiva  Motriz  Alteración Sueño	3	Cuestionario de Fatiga Yoshitake, pruebas de memoria de números y rostros de Strümpe-	Sin información
Sin información	Psicosocial	1	Encuesta en su modalidad de Entrevista	El lugar de descanso dentro del turno,deben ser locales adecuados, se debe descansar en una cama por lo menos durante 6 ó 7 horas diarias, intentar adaptar el tiempo al de su familia.
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Examenes de laboratorio	Sin información
Sin información	Patologia Clinica Alteración Sueño	2	Polisomnografía, resonancia magnética (RM)	Sin información
Laboral	Patologia Clinica Psicosocial  Alteración Sueño  Alteración Ritmo Circadiano Accidentes	4	Sin información	Una buena higiene del sueño es uno de los factores más importantes capaces de contrarrestar el estrés y mejorar la tolerancia

Sin información	Alteración Sueño	1	Cuestionario validado de 47 preguntas tomado del Omnibus Sleep Pool, National Sleep	Identificar y tratar precozmente los desórdenes de sueño en trabajadores industriales, al ser una población expuesta.
Sin información	Psicosocial  Alteración Sueño	2	Indice de Calidad de Sueño de Pittsburg, cuestionario de 90	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Síntomas-Revisado  Tercera Encuesta europea sobre las condiciones de trabajo	Sin información
Sin información	Motriz Psicosocial Patologia Clinica	3		Realizar medidas de prevención que minimicen las condiciones patológicas, las
Laboral	Patologia Clinica  Alteración Sueño  Accidentes	3	Sin información	Más atención a los factores de riesgo vasculares y de salud en general y procurar estilos de vida más saludables (alimentación, ejercicio, etc.)
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Pruebas de laboratorio	Sin información

Sin información	Patologia Clinica	1	Presión arterial,Trigliceridos, Colesterol, Glicemia	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Entrevista	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Estudios epidemiologicos	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Luz tenue en lugares de trabajo, educación sobre estrategias del sueño, regimenes alimenticios y de ejercicio.
Sin información	Psicosocial Alteración Sueño	2	Encuesta del sueño, trabajo por turnos y la salud: SUSSH, escala	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Software estadistico STATA, prueba de correlación de rangos de Begg y Mazumdar,prueba de asimetría de regresión de Egger	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Analisis estadistico	Sin información

Común	Patologia Clinica  Alteración Sueño  Accidentes	3	Sin información	Programación de horas de trabajo, siestas
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Sin información
Laboral	Accidentes	1	Sin información	Rotación hacia adelante el trabajo por turnos (día-tarde- noche), siestas, ejercicio fisico, estimulantes,terapia de luz brillante
Sin información	Patologia Clinica	2	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Cuestionarios, escala de MA	Sin información
Sin información	Alteración Sueño	1	Entrevista telefónica de 20 minutos, que incluía preguntas relacionadas con el trabajo, el	Sin información
Sin información	Alteración Ritmo Circadiano	1	Entrevista telefónica, una entrevista en persona y varios cuestionarios de salud	Luz brillante intermitente durante el turno de noche, gafas de sol durante el viaje a casa, y un período de oscuridad / sueño fijada.

Sin información	Alteración Sueño	1	Escala de somnolencia de Karolinska,prueba de tiempo de reacción de serie de 10 min,tiempo acumulado con Somnolencia (ATS)	Sin información
Sin información	Alteración Sueño	1	Encuesta telefonica, pruebas de alcoholemia,Escala de Somnolencia de Epworth	Sin información
Sin información	Patologia Clinica Psicosocial Alteración Sueño	3	Cuestionario semiestructurado que consiste en preguntas abiertas, adaptado	Sin información
Sin información	Psicosocial	1	Encuestas,escala Revisada para la resistencia, escala diurna para matutinidad	Sin información
Sin información	Alteración Ritmo Circadiano Alteración Sueño	2	Sin información	Sin información
Laboral	Accidentes	1	Sin información	Considerar el número de sucesivos turnos de noche, la duración de los turnos de noche y la provisión de pausas dentro de ellos.
Sin información	Patologia Clinica	1	Encuesta sociodemografica del registro central de Dinamarca	Sin información

Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Los trabajadores por turnos deben ser educados acerca de los síntomas cardiovasculares en un esfuerzo para prevenir o evitar las manifestaciones clínicas más tempranas de la enfermedad.
Sin información	Psicosocial Patologia Clinica Alteración Sueño	3	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Estudio GENICA (Gene environment Interaction ad breast cancer), entrevistas	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Sin información
Sin información	Alteración Ritmo Circadiano	1	Exposición a luz brillante, muestras de saliva,batería de pruebas automatizadas neurofisiológicas (ANAM)	Los empleadores pueden instalar cajas de luz o accesorios luminicos para aumentar la productividad y reducir el absentismo.

Sin información	Alteración Ritmo Circadiano	1	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica Psicosocial	2	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica Alteración Sueño	2	Escala de somnolencia de Karolinska	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Iluminación para el personal y un diseño mejorado para la seguridad.
Común	Cognitiva Psicosocial Accidentes	F	Electrocardiograma, monitor de frecuencia cardiaca, cuestionario de condiciones	Sin información

Comun	Patologia Clinica Alteración Sueño	,	medicas, evaluación rápida de Actividad Física (RAPA), Standard Index,	SIII II II OHHAGIOH
Sin información	Patologia Clinica	1	Encuesta, examen fisico general, Escala Rutter, pruebas de sangre	Sin información
Sin información	Psicosocial	1	Sin información	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Sin información	Sin información
Sin información	Psicosocial  Alteración Sueño	2	Encuesta, escala de Insomnio Bergen (BIS), escala diurna Tipo (DTS), inventario revisado circadiano	Sin información
Sin información	Patologia Clinica	1	Encuesta, cuestionario NHS2	Sin información
Sin información	Cognitiva	1	Retención de digitos Figuras incompletas Test de aprendizaje	zar cambios de turnos cada sei

Sin información	Alteración Sueño	1	Escala de somnolencia de Karolinska	Sin información
Sin información	Alteración Sueño Alteración Ritmo Circadiano	2	Standar shift work index	Sin información
Sin información	Alteración Sueño	1	Indice de Calidad de Sueño de Pittsburg	Sin información
Sin información	Motriz	1	Test gestaltico visomotor de bender	Sin información

# Acta de calificación y aprobación de trabajo de grado

Los suscritos Directores de la División de Postgrados y el Programa académico, con base en los criterios científicos, metodológicos y éticos que se han establecido para tal efecto y después de haber oído el concepto de los respectivos evaluadores asignados para calificar el trabajo de grado:

### "REVISIÓN DOCUMENTAL DE LOS EFECTOS EN SALUD ASOCIADOS AL TRABAJO NOCTURNO EN LA POBLACIÓN TRABAJADORA"

Presentado como requisito parcial por las estudiantes:

## ANGELA PATRICIA MUÑOZ AGUIRRE LAURA CAROLINA MARIN MARTINEZ

Para optar al título de:

# Especialistas en Ergonomía

Deciden asignar la calificación final de:

#### APROBADA

Firmado en Bogotá, D.C. el 9 de diciembre de 2019

Juan Carlos Sanchez P. Director División Postgrados

Alexandra Yepes Boada Directora Programa

Asesor Temático

Clara Margarita Giraldo

Asesor Metodológico

Charles far part of