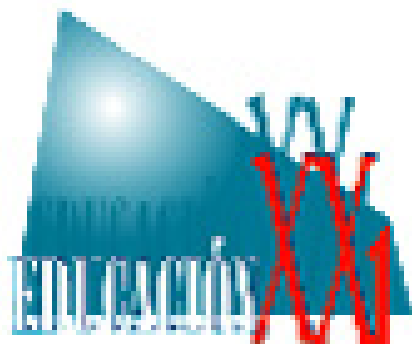


González Galán, M^a Ángeles
Reseña de "La comunicación materno-filial en el embarazo" de López Moratalla, N.
Educación XX1, Núm. 12, 2009, pp. 227-229
Universidad Nacional de Educación a Distancia
España

Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=70611919016>



Educación XX1
ISSN (Versión impresa): 1139-613-X
educacionxx1@edu.uned.es
Universidad Nacional de Educación a Distancia
España

¿Cómo citar?

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista

Para lograr estas propuestas se ha contado con dos de las asociaciones más relevantes de la educación superior a distancia en ambos lados del Atlántico, la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD) y la Asociación Europea de Universidades a Distancia (EADTU). A lo largo del texto se expone de forma inequívoca que la educación a distancia es capaz de ofrecer soluciones a muchas de las situaciones en las que se ve envuelta la movilidad del estudiante, a la vez que es capaz de sentar las bases para el intercambio más allá de las fronteras de cualquier región. Por otro lado, un factor relevante de este proyecto es que todos los socios europeos y latinoamericanos que integran esta red ACTIVE disponen de experiencia en programas de movilidad, con lo que completan las diferentes perspectivas que deben tenerse en cuenta a la hora de planificarla e implementarla.

Con esta premisa, este libro está diseñado como guía para profesionales, tanto de las universidades de origen como de las instituciones de acogida, que se responsabilizan de la movilidad internacional de los estudiantes postgraduados. Busca facilitar la implementación de la estructura de Bolonia, el intercambio de estudiantes, el reconocimiento académico entre universidades, facilitando así el trabajo a los gestores y administradores de las universidades implicados en programas de movilidad, ofreciéndoles las pautas, herramientas, procedimientos y las cuestiones relativas a la adaptación del sistema *ECTS*.

En suma, muestra a profesionales y estudiantes la viabilidad de esta propuesta para lo que ofrece pautas para establecer, mejorar e incrementar acciones de movilidad, intercambio y reconocimiento académico. Con ello se pretende promover la movilidad virtual como un medio alternativo, a la vez que complementario, que favorezca experiencias de formación en el ámbito universitario en instituciones de diferentes países, a partir

de las cuales se logre una mejor formación en destrezas profesionales básicas y tecnológicas, a la vez que contribuya al fortalecimiento de la comprensión de la diversidad cultural, lingüística, etc.

Miriam García Blanco
UNED

LÓPEZ MORATALLA, N. (2008).
La comunicación materno-filial en el embarazo. El vínculo de apego.
Navarra: EUNSA-Astrolabio, 94 pp.

En este reducido pero interesantísimo informe se han recogido los últimos datos conocidos sobre la comunicación materno-filial en el embarazo. Se analizan artículos publicados en las revistas científicas de mayor impacto como *Nature*, *Science*, *Cell*, *PNAS* o *TRENDS in Neuroscience*, asumiendo como un reto, que en mi opinión alcanzan, acercar la investigación neurobiológica a un público no especialista en el tema. Dada la enorme importancia de la formación del vínculo de apego para los programas de estimulación temprana y para el correcto desarrollo de los niños en la etapa infantil, el conocimiento de los avances de la investigación en este tema resulta de sumo interés.

Las investigaciones que comenta y analiza son todas ellas de gran actualidad: artículos publicados en 2007 y 2008, y constatan no sólo un incremento exponencial de la cantidad de investigaciones sobre este tema sino cambios sustanciales en ámbitos como la Embriología y la Neuroimagen.

La obra se organiza en dos partes. En la primera se comentan investigaciones

que analizan las relaciones feto-maternas desde el estudio de las células madre y el desarrollo del embrión. La segunda parte recoge los avances en neurología del vínculo afectivo-emocional en la mujer gestante.

No podemos llamar capítulos, realmente, a los apartados en los que se estructura la obra. Son más bien epígrafes que enmarcan los hallazgos de la investigación. Son muy breves, a veces de una sola página en la que se explican, de manera comprensible para un profano, conclusiones de investigaciones histológicas complejas.

Comienza con la explicación de la formación de un organismo como un proceso dinámico ordenado jerárquicamente en el espacio y el tiempo. Explica que, en todas las sucesivas etapas del desarrollo desde la formación del cigoto, es imprescindible que las células madre reciban una señal generada en una etapa anterior del desarrollo o aportada por el medio externo. Para el desarrollo embrionario resulta clave conocer cómo las células madre interpretan las señales y los *nichos* propios en todas sus etapas de maduración y almacenamiento. En los apartados siguientes, la Dra. López Moratalla analiza el proceso de división celular del cigoto en los 7 primeros días de la gestación para explicar el diálogo molecular que, desde el primer día, mantienen el embrión y su madre. Continúa la autora exponiendo cómo, en la semana posterior, este diálogo molecular convierte el sistema inmunológico de la madre en tolerante hacia el embrión: La *tolerancia inmunológica* de la madre, se activa a petición del embrión, a través de la liberación de serie de sustancias que actúan localmente y silencian a las células maternas que generarían el natural rechazo hacia lo extraño. La inducción de la tolerancia inmunológica hace de la gestación una simbiosis de dos vidas: el embrión no es una parte de la madre ni tampoco un injerto, que sería rechazado de forma natural por ser algo extraño que conlleva peligro. En los ca-

pítulos 6 al 9 se presentan las evidencias constatadas de que 16 días después de la fecundación comienzan a formarse las células neuronales, los vasos sanguíneos, la sangre y el esbozo cardíaco. En el último apartado se introduce un novedoso campo de investigación que pone de manifiesto el *microquimerismo maternal*: los órganos de la madre contienen células procedentes del feto que ha gestado. Son células inmaduras con un amplio potencial de diferenciación. Se encuentran en la sangre materna en una proporción de 2 a 6 células por mililitro y, por su origen fetal, tienen una gran capacidad de autorrenovación y colaboran con las células madre adultas en la función regenerativa del cuerpo de la mujer. Se han encontrado células progenitoras fetales masculinas en el corazón de madres que padecían cardiopatías y en áreas inflamadas maternas organizadas como vasos sanguíneos. Técnicamente son fáciles de detectar por la presencia del cromosoma Y.

La segunda parte, como decíamos, recoge los avances en neurología del vínculo afectivo-emocional en la mujer gestante.

Los capítulos o epígrafes de esta parte destacan la importancia de la investigación neurocientífica actual sobre el vínculo de apego de la mujer gestante, por dos motivos: 1) permite aproximarse a los soportes neurales en la construcción plástica de la vida emocional y

2) ayuda a explorar las complejas relaciones entre el *sistema límbico*, cuyo funcionamiento es requerido por las emociones, y su integración en los procesos cognitivos específicamente humanos. Como desde el punto de vista neuropsicológico la afectividad engloba la totalidad de la vida emocional, estas investigaciones abordan lo afectivo-emocional de una manera funcionalmente unitaria.

La autora comenta las investigaciones sobre la plasticidad funcional del ce-

rebro materno, cuyas conclusiones son fruto de la aplicación de técnicas de neuroimagen que muestran cómo unas áreas del cerebro se activan y otras se silencian cuando una mujer ve u oye a su hijo. La plasticidad estructural del cerebro materno está menos estudiada pero se ofrecen dos evidencias sobre el estrés, basadas en experimentación animal y cuya extrapolación al comportamiento humano ha de hacerse con las necesarias cautelas.

Los diversos datos aportados permiten concluir que por la acción genética y hormonal en el proceso embrionario se trazan las *grandes autopistas* de circuitos neuronales innatos. Las hormonas fabricadas por el cerebro propician conexiones entre zonas del sistema nervioso central que regulan el tráfico de información externa e interna en los dos primeros años de vida. Los cambios hormonales de la pubertad refuerzan estas conexiones y crean otras nuevas.

Como conclusión, esta pequeña obra, en tamaño y extensión, supone la entrada a un campo de investigación difícil para los profanos, de la mano de un equipo interdisciplinar de expertos en Biología molecular, Neurobiología, Neuroimagen, Psiquiatría, Sociología y Comunicación, que integra de forma sintética los últimos datos conocidos sobre la comunicación materno-filial en el embarazo.

M^a Ángeles González Galán
UNED

TIANA FERRER, A. (2009).

Por qué hicimos la Ley Orgánica de Educación.

Madrid, Wolters Kluwer, 222 pp.

La obra del académico Alejandro Tiana Ferrer ofrece un análisis pormenorizado del estado actual de la educación en España y de las contribuciones que, para optimizar el nivel educativo de nuestro país, aportó la Ley Orgánica de Educación (LOE) promulgada en el año 2006. De igual modo, el estudio incide en dos de los asuntos educativos más controvertidos de las dos últimas legislaturas del actual gobierno socialista: la cuestión religiosa, y la Educación para la Ciudadanía. El análisis finaliza con una valoración de los desafíos que, en la actualidad, se ciñen sobre la educación en nuestro país.

El libro del profesor Tiana presenta dos virtudes esenciales. La primera radica en su elaboración desde lo que Manuel de Puelles, en el prólogo de la obra, califica como de "pedagogía política", un enfoque de análisis académico necesario y de aún insuficiente desarrollo en nuestro quehacer universitario. La segunda se cifra en su redacción por una de las personalidades –el académico Tiana– que ha ocupado una de las posiciones protagonistas en la concepción y redacción de la Ley Orgánica de Educación, desde su reciente desempeño de un alto puesto político ministerial como Secretario General de Educación.

Uno de los elementos que son analizados con mayor profundidad por el autor en esta obra, es la dialéctica entre la calidad y la equidad del sistema educativo español. Estos ambiciosos objetivos de la educación española son analizados desde la posición que España ha conseguido en los estudios PISA de los años 2000, 2003 y 2006. Frente a interpretaciones catastrofistas que algunos autores han elaborado de los resultados de la educación española en estos estudios de la OCDE, el profesor Tiana aboga por