citecma

Ciencia, Técnica y Mainstreaming social Nº 3 / AAA de 201X

http://polipapers.upv.es/index.php/citecma https://doi.org/10.4995/citecma.201X.****

Integrando formación e investigación sobre la transversalidad de los ODS: género y salud, dimensiones esenciales de la sostenibilidad

Integrating training and research on the transversality of the SDGs: gender and health, essential dimensions of sustainability

Bernis Carro, Cristina[a]

[a]Doctora en Biología. Departamento de Biología. Universidad Autónoma de Madrid. Asociación para el estudio de la Ecología Humana. España. cristina.bernis@uam.es

Resumen

Desde nuestra experiencia en Ecología Humana y Bio Antropología, hemos investigado las consecuencias del cambio ambiental sobre la brecha de género y la salud sexual y reproductiva en las diferentes etapas del ciclo vital, analizando poblaciones que ocupan muy diferentes tipos de socio-ecosistemas. En 2015, coincidiendo con el lanzamiento desde UN del Programa 2030 para el Desarrollo Sostenible, iniciamos una nueva investigación "Mujeres, Diversidad Biocultural y Sostenibilidad (2016-2020)", con tres objetivos principales: Identificar las dimensiones e indicadores de género, salud y de otros determinantes de la sostenibilidad; trabajar desde la Universidad, con asociaciones científicas y ONGD; proporcionar una herramienta virtual, (Museo virtual de Ecología Humana), como un recurso educativo abierto a colaboraciones externas. Tres años después, reflexionamos aquí sobre los primeros resultados obtenidos, con especial referencia al Museo virtual de Ecología Humana.

Palabras clave

Ecología Humana, dimensiones de género, indicadores, gestión ambiental y sostenibilidad.

Abstract

From our experience in Human Ecology and Bio Anthropology, we have investigated the consequences of environmental change on the gender gap and sexual and reproductive health in the different stages of the life cycle, analyzing populations that occupy very different types of socio-ecosystems. In 2015, coinciding with the UN launch of the 2030 Program for Sustainable Development, we initiated a new investigation "Women, Biocultural Diversity and Sustainability (2016-2020)", with three main objectives: Identify the dimensions and indicators of gender, health and other determinants of sustainability; work from the University, with scientific associations and NGDOs; provide a virtual tool, (Virtual Museum of Human Ecology), as an open educational resource. Three years later, we reflected here on the first results obtained, with special reference to the Virtual Museum of Human Ecology.

Keywords

Human Ecology, gender dimensions, indicators, environmental managment and sustainability.

Recibido: 05-01-2018

Aceptado: 15-11-2018

Crossref Similarity Check Powered by iThenticate

Introducción

La propuesta de Naciones Unidas "Transformando Nuestro Mundo: el Programa 2030 para el Desarrollo Sostenible", proporcionó una guía esencial para abordar los desafíos ambientales más urgentes ligados a igualdad, sostenibilidad y desarrollo y reconducir el futuro del planeta. A pesar de algunas críticas a sus planteamientos y de la magnitud de los desafíos políticos, sociales, económicos y ambientales que conlleva, representa un ambicioso acuerdo global, elaborado con el mayor nivel de participación y consenso de todos los sectores sociales. Su contenido gira en torno de 17 objetivos de Sostenibilidad (ODS), cuya consecución en 2030, es el gran reto que debemos afrontar en los próximos años, siendo conscientes de que solo un enfoque integral que reconozca la interrelación de desafíos y soluciones, posibilitará la transición hacia unas sociedades más sostenibles y resilientes.

Esa transversalidad es especialmente importante respecto al género y la salud que tienen además sus objetivos específicos (ODS5 y ODS3 respectivamente), en los que nos centramos a continuación. La igualdad de género es un derecho humano, largamente reivindicado desde el feminismo (Wakefielf, 2017), y que, tras la Conferencia de Beijing, trabaja desde distintos frentes para su implementación real en la política pública y en la política del desarrollo, destacando la importancia de desarrollar un modelo discursivo y metodológico para la incorporación del género a la investigación y formación (San Miguel, 2018). La brecha de género, implica un acceso desigual entre mujeres y hombres a los recursos, al bienestar, al poder y a los beneficios, que se manifiestan en todos y cada uno de los objetivos del desarrollo sostenible; los avances en su eliminación, funcionan como un catalizador de la sostenibilidad y todos los objetivos deberían incluir indicadores de género, lo que está lejos de la realidad (Sach et al. 2018, Mujeres ONU 2018).

También la salud es un derecho humano inalienable y un elemento esencial para conseguir el desarrollo humano sostenible. OMS (2017) destaca que La promoción de la salud contribuye al desarrollo de las naciones a través de un mejor rendimiento escolar y del empleo productivo, de la reducción del gasto en atención de enfermedades y del aumento de la cohesión social. La promoción de una buena salud en todas las edades, extiende los beneficios del desarrollo través de las generaciones, e Invertir en atención primaria de salud, mejora la salud en todos los sectores sociales y reduce las desigualdades de salud dentro y entre países.

1. Primeras valoraciones del progreso hacia la sostenibilidad

Tres años después de su inicio, disponemos de las primeras evaluaciones sobre tendencias temporales de los objetivos de sostenibilidad, la mayoría realizadas desde diferentes agencias de Naciones Unidas, (UNDP,2018; WHO, 2016; UN-WOMEN; 2018; UNICEF2017; DESA 2018) o por miembros del Grupo Consultivo de Expertos (IAEG-SDG), creado para diseñar un marco de indicadores globales para los ODS, (Sachs et al., 2016). Los informes de este grupo sobre las puntuaciones obtenidas por los países para cada uno de los 17 ODS y para su índice global, son una importante referencia metodológica y una ruta para avanzar, pero también advierten de las limitaciones su disponibilidad y de la cautela con la que se debe abordar las evaluaciones, hasta que se disponga de datos completos. Los sucesivos informes publicados hasta ahora, utilizan medidas intermedias, que se amplían en años sucesivos, para que los países puedan identificar las prioridades de acción. (Sachs et al., 2016, 2017, 2018).

El informe de UN Women (2018) alerta sobre esta grave situación, señalando que pese a su carácter transversal, solo 5 de los 17 ODS, (1, 3, 4, 5, 8 and 16) incluyen indicadores específicos de género, 6 ODS son sensibles al género (2,10, 11,13, y 17), porque evalúan áreas en las que actúan las mujeres, aunque no se refieran específicamente a ellas, y finalmente, otros 6 ODS (6, 9,11,12, 13 ,14), son ciegos al género, porque no incluyen ningún indicador directo ni indirecto para evaluar la situación diferencial de mujeres y hombres. Señala la urgencia de una revolución estadística a nivel de los registros nacionales para visibilizar a las mujeres y sugiere la incorporación de nuevos indicadores, como los 66 procedentes de la encuesta realizada entre investigadores y expertos para cubrir las carencias señaladas. El grupo de Sachs está siendo pionero en este sentido, con la incorporación de nuevos indicadores, que permiten incluir mayor número de países y mayor precisión en los resultados (Sachs et al., 2018), de tal manera que sus informes —ampliamente difundidos— son una importante referencia metodológica con una creciente influencia sobre las hipótesis de trabajo y las conclusiones de la investigación en el mundo académico y sobre la toma de decisiones políticas y ciudadanas, que se establecen las prioridades de actuación.

Los informes de OMS (20017 y 2018), consideran que la salud, igual que el género, también es una buena medida sintética del progreso de las naciones en el logro del desarrollo sostenible. Definen la salud como un derecho humano inalienable, crucial para conseguir un desarrollo sostenible, porque contribuye al empoderamiento de las personas, al desarrollo nacional a través de empleo productivo, al bienestar social y al crecimiento económico. La promoción de una buena salud en todas las edades, extiende los beneficios del desarrollo a través de las generaciones, siendo especialmente importantes la buena salud sexual y reproductiva en las mujeres (Bernis et al., 2016).

La reciente valoración de los avances esperados por la Agenda 2030 (UN 2018), es preocupante, por el retroceso detectado en la erradicación del hambre (incluida en un ODS propio, pero determinante esencial de la salud) y por la lentitud del progreso global, que si se mantiene así, no permitirá su cumplimiento. También identifica los principales retos para alcanzar las metas fijadas para 2030: la persistencia del hambre y la pobreza, la rapidez del cambio climático, el aumento de la desigualdad, los conflictos y la urbanización acelerada. Metodológicamente destaca la importancia de hacer frente a estos obstáculos con una visión holística, porque "La transición hacia unas sociedades más sostenibles y resilientes también precisa de un enfoque integral que reconozca que esos desafíos y sus soluciones están interrelacionados".

1.1. Integrar investigación y formación: el papel de las Universidades

Las universidades por su amplio mandato en torno a la creación y difusión del conocimiento, tienen un papel fundamental que desempeñar en la consecución de los ODS a través de docencia e investigación. Su posición de liderazgo social, contribuye al cambio de comportamientos, valores y actitudes ciudadanas hacia el entorno, y sin la concienciación y colaboración ciudadana, las decisiones políticas son difíciles de cristalizar en resultados concretos y adecuados. Por eso, el papel de la educación y de la investigación es vital para el diseño y la monitorización de la manera en que se debe gestionar el planeta, proporcionando a las diferentes áreas de conocimiento, vías para la actuación eficaz a los políticos, y poniendo en valor las culturas y tradiciones socioecológicas que han mostrado su eficacia como sistemas sostenibles de uso y relación con el medio ambiente (SDSN Australia/Pacific (2017).

1.2. Mujeres diversidad biocultural y sostenibilidad. Primeros resultados

Existe un creciente consenso entre técnicos, investigadores e instituciones sobre la necesidad de aproximaciones bioculturales y de género para avanzar en los Objetivos de Sostenibilidad (ODS 2016-2030) propuestos por Naciones Unidas. La perspectiva de género se ha ido incorporando transversalmente en las titulaciones universitarias de muchos países de la Comunidad Europea, y es una exigencia que todos los proyectos de investigación presentados, por ejemplo, a través de Horizonte 2020, incorporen específicamente perspectiva de género. El lanzamiento de la Agenda de Naciones Unidas 2030 está generando un proceso semejante respecto a los ODS, tanto entre las Universidades de todo el mundo, como entre otro tipo de instituciones, empresas y organismos políticos. La Comunidad Europea ha ampliado ya la exigencia de la inclusión de al menos uno de los ODS, en sus convocatorias de investigación H2020.

La Ecología Humana, estudia la vida y la actividad humana en los ecosistemas que ocupa nuestra singular especie en el presente, y en los que ha ocupado en el pasado, analizando su interacción biocultural y sus consecuencias ambientales; explica por qué la cultura es el principal factor ambiental capaz de modificar los medios físico y biológico de los ecosistemas, de modular la expresión de los procesos biológicos y la salud de nuestra especie y de las especies que con ella conviven, y de condicionar sus tendencias de futuro. Sus bases teóricas, su metodología (basada en trabajo de campo sobre poblaciones y en el manejo e interpretación de grandes bases de datos) y sus aplicaciones prácticas proporcionan un contexto transversal, eficaz y enriquecedor para actuar desde muy diferentes áreas de conocimiento y permiten comprender la interconexión de objetivos y metas, conocer e interpretar los indicadores a través de análisis poblacionales, y evaluar y el avance temporal en la consecución de los objetivos de sostenibilidad establecidos en la Agenda 2030).

Como ecólogos humanos y bio-antropólogos con experiencia en investigación poblacional sobre género y salud hemos trabajado especialmente en las consecuencias del cambio ambiental sobre la brecha de género y la salud sexual y reproductiva en las diferentes etapas del ciclo vital, analizando poblaciones que ocupan muy diferentes tipos de socio-ecosistemas (Bernis 1999, 2001, 2005; Varea y Bernis 1997; Loukid et. al, 2007; Bernis et al, 2016a, 2016b; 2017; Varea et al. 1013; 2016; 2017; Terán et al. 2017). En ese contexto, nuestro grupo inició el proyecto de investigación *Mujeres, Diversidad Biocultural y Sostenibilidad* (2016-2020), con tres objetivos principales:

1. Identificar las dimensiones e indicadores de género, salud y de otros determinantes de la sostenibilidad, que deben incluirse en los modelos docentes universitarios para explicar y visibilizar de forma rigurosa y comprometida con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS (2015-2030), la contribución de las mujeres al conocimiento del medio, a la transformación temporal de la diversidad biocultural, al mantenimiento del bienestar y salud de las comunidades y a la sostenibilidad de los ecosistemas.

2. Trabajar desde la Universidad, con asociaciones científicas y ONGD, para que el mundo académico y universitario participe de la educación formal, y no formal, incluida la docencia on-line en materia de género salud y desarrollo sostenible, (aspecto que UNESCO incluye entre los cuatro ODS en los que España puede actuar como actor principal).

3. Proporcionar una herramienta virtual, (Museo virtual de Ecología Humana), como recurso educativo (Bernis y varea 2017; Tomas, 2018). Con ello se pretende contribuir al conocimiento y comprensión de la realidad ambiental, a la identificación y evaluación de los problemas y a la propuesta de soluciones que aseguren el progreso económico y social, la igualdad entre géneros, personas y países, cubriendo nuestras necesidades sin comprometer las de nuestros descendientes.

1.3. Investigación sobre género, salud, desarrollo y sostenibilidad: dimensiones e indicadores

La rápida transformación ambiental en los últimos 150 años, que caracterizan el Antropoceno, ha dado lugar a nuevos desafíos para la Ciencia, originando importantes cambios epistemológicos y metodológicos que cristalizan en nuevos paradigmas respecto al género y al Desarrollo, cuya sistematización e integración debe ser transversalmente incluida en las diferentes titulaciones. El proceso requiere la colaboración entre investigadores, políticos, empresas y sociedad civil. Recientemente, Díaz (2017), planteó la urgencia de reducir los sesgos del género que lastran la mirada científica sobre las mujeres, a través de un cambio epistemológico para que la Ciencia aplicada y básica de cualquier área de conocimiento, incluya a las mujeres como una parte del objeto de estudio, lo que requiere un replanteamiento total empezando por las hipótesis de trabajo y los objetivos de las investigaciones.

Desde nuestra perspectiva de investigadores en Ecología humana, nos parece una observación fundamental a la hora de abordar la sostenibilidad, porque para la toma de decisiones sociales, económicas, políticas y ambientales es imprescindible conocer la implicación diferencial de mujeres y hombres en la gestión de los servicios eco-sistémicos, evaluar su trasformación temporal y cuantificar sus costes. A pesar de que en 1992 la declaración de Rio 1992 (Principio 20), afirmaba ya que "*Las mujeres juegan un papel principal en el manejo ambiental y el desarrollo; su participación total es imprescindible para lograr un desarrollo sostenible*", y de los avances innegables en el empoderamiento de mujeres y niñas, existe todavía un insuficiente desarrollo en investigación, en materiales docentes y en políticas locales y nacionales, que limitan el conocimiento sobre el tema. Esto determina la frecuente exclusión de las mujeres como agentes de sostenibilidad en todos los frentes, desde los programas y políticas de conservación, a los contenidos curriculares para formación universitaria y ciudadana, pasando por los programas de desarrollo sostenible del mundo rural, todavía mayoritario en las poblaciones subsaharianas y del sudeste asiático.

El tradicional paradigma de desarrollo, solo tenía en cuenta aspectos económicos para medir el progreso, ignorando los problemas socioculturales y ecológicos que definen a los socio-ecosistemas reales, que si están incluidos en el nuevo paradigma de Desarrollo Sostenible (Millennium Ecosystem Assessment, 2005; Viota y Maraña 2010; Montes et al. 2012). Además, se centraba predominantemente en identificar síntomas y actuar sobre ellos (pe la pobreza), mientras que el nuevo paradigma pretende concentrarse en las causas para comprender su interacción y actuar trasversalmente sobre ellas. En ese sentido, consideramos que salud y género son variables esenciales cuyo análisis proporciona una visión predictiva sobre el proceso global.

Tras la puerta en marcha del programa 2030, nuestro grupo ha abordado diferentes problemas asociados a salud, género y desarrollo, que ya se han traducido en algunas publicaciones, cuyos resultados se van incorporando en los programas docentes y en el Museo Virtual de Ecología Humana.

1.4. Luces y sombras sobre la evaluación de salud y género en la Agenda 2030

Bernis y Varea, (2018 a) comparan de las dimensiones de género y los indicadores utilizados para su evaluación por el ODS5, con otros índices de género y desarrollo, encontrando que ninguno de los índices considerados incluye todas las dimensiones de género (Educación, Salud, Trabajo, Dinero, Poder, Tiempo y Violencia), ni tampoco alcanzan la máxima puntuación en ningún país. Los datos sobre la eliminación de la violencia y el control del tiempo (en cuidados y ocio, por ejemplo) son muy escasos, por lo que la dimensión que informa sobre el uso diferencial del tiempo en mujeres y hombres no está incluida en la mayoría de los índices para evaluar género, o género y desarrollo. Comienza a haber indicios positivos sobre la información disponible relacionada con brecha de género en uso del tiempo; así, el índice de igualdad de género, elaborado por el Instituto Europeo para la igualdad de Género, (EIG) que, si incluía desde su creación en 2006, indicadores para la evaluar dimensión tiempo, ha aumentado recientemente el número de indicadores de manera específica (para evaluar uso de tiempo, de cuidados, ocio, en tareas solidarias etc. (EIG, 2017). También el Índice de brecha de género a lo largo del ciclo de la vida, publicado por el PNUD, ha incorporado en su último informe, un indicador para evaluar el tiempo empleado por mujeres y hombres en trabajos domésticos y de cuidados familiares no remunerados (PNUD, 2018).

Nuestros resultados proporcionan otros aspectos importantes para la reflexión, como las posiciones asignadas en el ordenamiento internacional a un mismo país en función del índice considerado y los indicadores que incluye (por ejemplo, ODS5 e Índice de desigualdad de género (IDG)), pueden alcanzar una diferencia de 98 posiciones (China) o de 90 (Albania), lo que requiere una seria reflexión, porque en esas ordenaciones se basan las prioridades de las decisiones políticas.

Tabla 1. Los 40 países con máximas diferencias de ranquin mundial en función de las diferencias negativas y positivas entre los índices ODS5 y IDG

Países que encabezan las máximas diferencias con mejor posición para ODS5 que para IDG				**Países que cierran las máximas diferencia con peor posición para el ODS5 que para el IDG**			
	Rankins según:		**Diferencia**		**Rankins según:**		**Diferencia:**
País	**ODS5**	**IDG**	**ODS5-IDG**		**SDG5**	**IDG**	**ODS5-IDG**
Zimbabue	22	117	-95	Túnez	97	56	41
Nicaragua	19	96	-77	Armenia	102	59	43
Namibia	26	101	-75	EAU	91	44	47
Sudáfrica	12	84	-72	Singapur	59	11	48
Malawi	70	135	-65	Kuwait	115	67	48
Ruanda	17	78	-61	Serbia	87	38	49
Ecuador	23	82	-59	Malasia	110	58	52
Kenia	69	127	-58	Malta	95	42	53
Bolivia	35	91	-56	Líbano	133	77	56
Cuba	39	87	-52	Croacia	88	31	57
Laos RP	8	60	-48	Albania	108	49	59
Jamaica	51	99	-48	Turquía	126	66	60
México	29	70	-41	Grecia	84	23	61
Colombia	44	83	-39	Japón	85	21	64
Mozambique	94	130	-36	Corea Rep.	77	10	67
Argentina	37	72	-35	Bahréin	119	46	73
Paraguay	62	97	-35	Montenegro	112	33	79
Zambia	81	115	-34	Arabia Saudí	128	48	80
Costa Rica	28	61	-33	Omán	145	52	93
Bangladesh	80	111	-31	Bosnia	132	34	98

Resultados recientes de Bernis et al. (2016 y 2017), proporcionan información interesante sobre el conocimiento del medio y la práctica de la medicina tradicional por las parteras indígenas ecuatorianas. Ecuador se encuentra en una situación singular respecto al futuro de la partería tradicional, a la de su contribución a los avances registrados en los ODM y de su futura contribución al avance de los ODS, por ser un país donde no existen parteras cualificadas ni, por el momento, programas diseñados para su cualificación media o superior, en contraste con la mayoría de los países de bajos y medianos ingresos, en los cuales se ha cuantificado y evaluando el número, dedicación y tipo de sanitarios profesionales que tienen, siendo Ecuador uno de los dos países excluidos del informe (OMS, 2014). La existencia de asociaciones como AMUPAKIN —fundada "para desarrollar y fortalecer la cultura ancestral del pueblo Kichwa y desarrollar servicios de salud poniendo en práctica la medicina tradicional, natural y formal como un modelo intercultural"— tienen un importante valor estratégico, tanto para la consecución de los objetivos de sostenibilidad como para la integración multicultural de sus conocimientos y tradiciones ancestrales con los conocimientos científicos

y valores actuales, lo que sin duda contribuirá al éxito de Ecuador como Estado multicultural. Por ello, consideramos esencial contribuir a su conocimiento, tanto en ambientes académicos como entre los ciudadanos en general.

2. Museo virtual de Ecología Humana

Es una herramienta virtual programada para construirse en el contexto de la investigación en curso, abierta al público en noviembre de 2017, continuará aumentando sus contenidos, al menos hasta el 2020. Se crea específicamente como apoyo para la docencia, se basado en la investigación y tiene tres objetivos principales:

1. divulgar el conocimiento científico a través de patrimonio natural y artístico y de las nuevas tecnologías.

Fig. 1 2016. Parteras Quichua recolectando plantas medicinales. Napo (Ecuador) © AEEH

2. Introducir transversalmente la dimensión de género, analizar su transformación temporal y sus consecuencias
3. Ilustrar la realidad desagregada del progreso en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

A través del Museo Virtual de Ecología Humana, nuestro grupo ha apostado por el apoyo a la educación sobre sostenibilidad, proporcionando una herramienta clave para el cambio, y ofrece un recurso didáctico con amplias posibilidades como instrumento para la educación en sostenibilidad, que se ha presentado en diferentes instancias, incluido el V Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología (Tomás, 2018). Algunas de las imágenes utilizadas corresponden a poblaciones donde nuestro grupo ha investigado y otras proceden de diferentes Museos, ONG, e instituciones y particulares, con quienes se han firmado acuerdos de colaboración.

El museo se estructura en cinco espacios expositivos, el primero de los cuales, Mujeres y sostenibilidad, es el más desarrollado, al estar estrechamente ligado con el proyecto de investigación en curso, y se divide en cuatro salas (salud, pobreza, biodiversidad, y agua), que a su vez contienen galerías temáticas, de las que se presentan a continuación algunos contenidos.

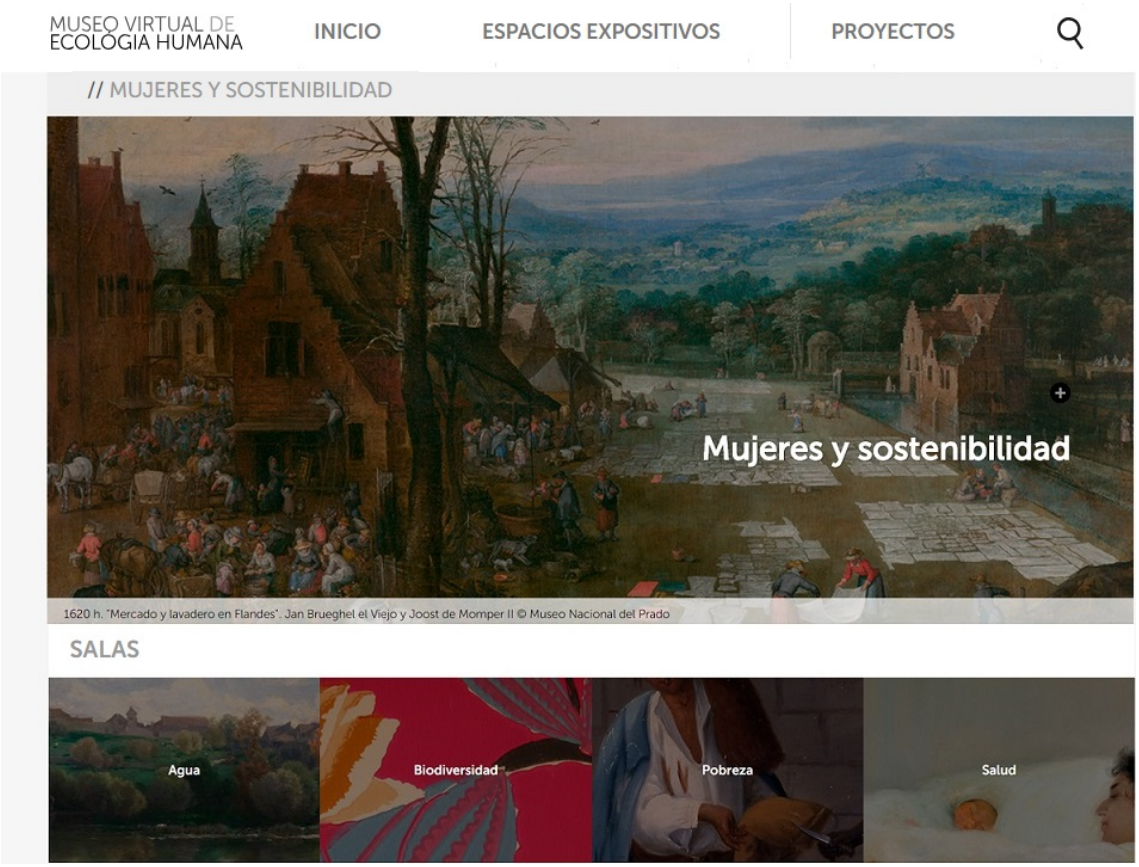

Fig. 2 Mujeres y sostenibilidad. Espacio expositivo sobre la implicación diferencial de mujeres y hombres en los servicios eco sistémicos, valorando su transformación temporal, y la variabilidad de situaciones entre géneros, etnias, poblaciones y países

La vida de las mujeres ha estado ligada a la gestión de los recursos naturales para satisfacer las necesidades familiares y comunitarias, identificando, produciendo, recolectando y transformando los aspectos de la diversidad biocultural ligados entre otras cosas, al agua, la biodiversidad, la salud, la energía, y los utensilios (incluidos vestido y adorno). La mayoría de las poblaciones africanas y muchas asiáticas mantienen un predominio de población rural, donde las mujeres tienen un gran protagonismo como fuerza laboral que fue expresado así por Boserup ya en 1970: "África es la región de la agricultura femenina por excelencia. En muchos pueblos africanos casi todas las tareas relacionadas con la producción de alimentos se dejan casi exclusivamente en manos de la mujer".

2.1. Sala SALUD

Salud es una situación positiva de equilibrio entre la expresión de los procesos biológicos en que tienen lugar. Por su parte, enfermedad es la situación negativa resultante de la rotura de ese individuos y poblaciones, y las condiciones ambientales (físicas, biológicas y culturales) en las que tiene lugar, por su parte la enfermedad es la expresión de la rotura de ese equilibrio.

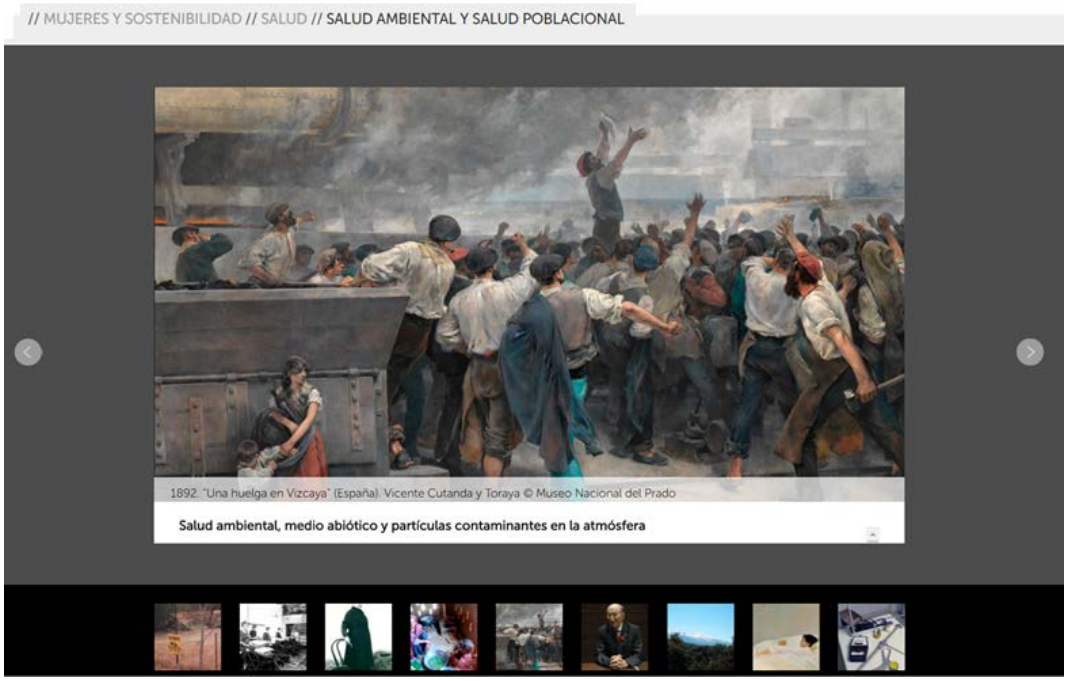

Fig. 3 Una huelga en Vizcaya. Vicente Cutanda y Toraya © Museo del Prado

La revolución industrial marcó el inicio de una nueva era de rápido cambio ambiental en todos sus determinantes, el Antropoceno, inducido por la transformación cultural (social, económica, tecnológica y política). Como consecuencia se han transformado los patrones de salud y enfermedad de las poblaciones humanas y la capacidad de resiliencia de los ecosistemas que ocupan, reduciendo la biodiversidad, la disponibilidad y calidad del agua, y alterando la composición y temperatura de la atmosfera. OMS recomienda que la concentración media anual de partículas en suspensión de menos de 2,5 micras (PM2, 5) no supere las 10 micras por metro cúbico, porque genera elevada morbimortalidad. A nivel mundial, la mortalidad estimada por contaminación del aire (exterior y doméstico) asciende a 92 personas por cada 100.000 habitantes. La situación es especialmente grave en los grandes núcleos urbanos, como Nueva Delhi, que con 22 millones de habitantes tiene unas de las tasas de muerte por contaminación del aire más elevadas del mundo.

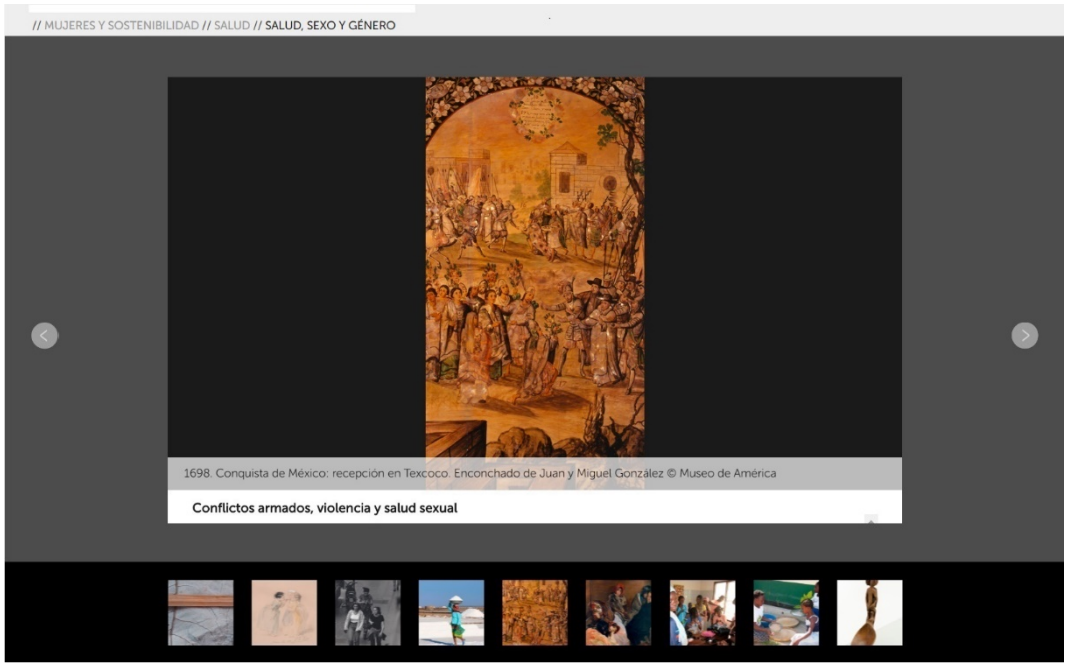

Fig. 4- La imagen de los caciques ofreciendo sus hijas a los españoles tras la firma de la Paz entre Cortés y Xicoténcalt, representa la punta del iceberg de las agresiones sexuales durante los conflictos armados en todas las épocas, una historia terrible, repetida y frecuentemente silenciada

La salud sexual y reproductiva es un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad, con una aproximación positiva, segura, satisfactoria y respetuosa, libre de toda coacción, discriminación y violencia. En todas las culturas las mujeres han tenido limitadas opciones para decidir sobre comportamientos que afectan a su vida y salud

sexual y personal, con frecuencia han sido utilizadas para cerrar conflictos bélicos, mantener acuerdos entre países, propiedades entre grupos familiares o contribuir a la satisfacción de los soldados propios o ajenos.

La disponibilidad de indicadores sobre violencia de género en todas sus expresiones, es muy deficiente lo que no permite su inclusión, de momento, en ningún Objetivo de Sostenibilidad. En el informe anual del World Forum, se proporciona como indicador de salud, el % de mujeres que han sufrido violencia domestica a lo largo de la vida, que, en el México actual, asciende al 47%. En 2015 Naciones Unidas reconocía 69 casos confirmados de abuso sexual por parte de los cascos azules de la organización, 22 de los cuales ocurrieron en la República Centroafricana.

2.2. Sala BIODIVERSIDAD

La biodiversidad es la base de los servicios eco sistémicos al proporcionar recursos nutricionales, forestales, medicinales y económicos. Mujeres y hombres han gestionado la biodiversidad a través de la recolección, la caza, la pesca y la agricultura a fin de obtener los recursos necesarios para su vida cotidiana. La gestión de la biodiversidad incluye tres grupos de actividades: productivas, post productivas y distributivas. Según las poblaciones, los ecosistemas y las épocas, estas tres actividades pueden ser compartidas por mujeres y hombres de manera equitativa y con los mismos instrumentos, pueden ser realizadas de manera diferencial (respecto al tiempo empleado o instrumentos) o ser asumidas de manera exclusiva por unas u otros.

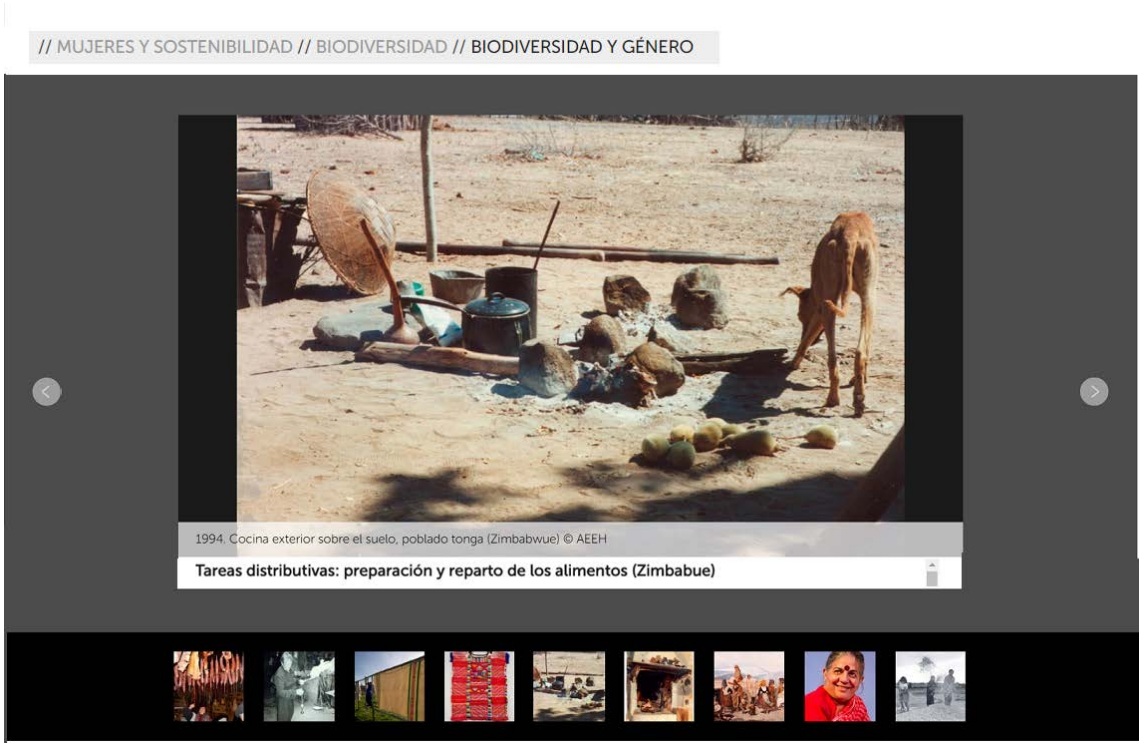

Fig. 2 .Cocina exterior sobre el suelo, poblado tonga (Zimbabue) © AEEH

Nuestra especie cocina sobre el suelo desde sus orígenes y todavía lo hacen así en numerosas poblaciones con economías de subsistencia. En la imagen se muestran los hogares o fuegos marcados por tres piedras entre las que se introduce la leña, recogida por las mujeres, y sobre las que se cocina. La alimentación es deficiente, lo que determina elevadas tasas de desnutrición infantil (El 21,4% de los niños menores de tres años presentan retraso del crecimiento y el 5,5% emaciación), y la situación ha empeorado en la última década, aumentando sobre todo los casos más graves.

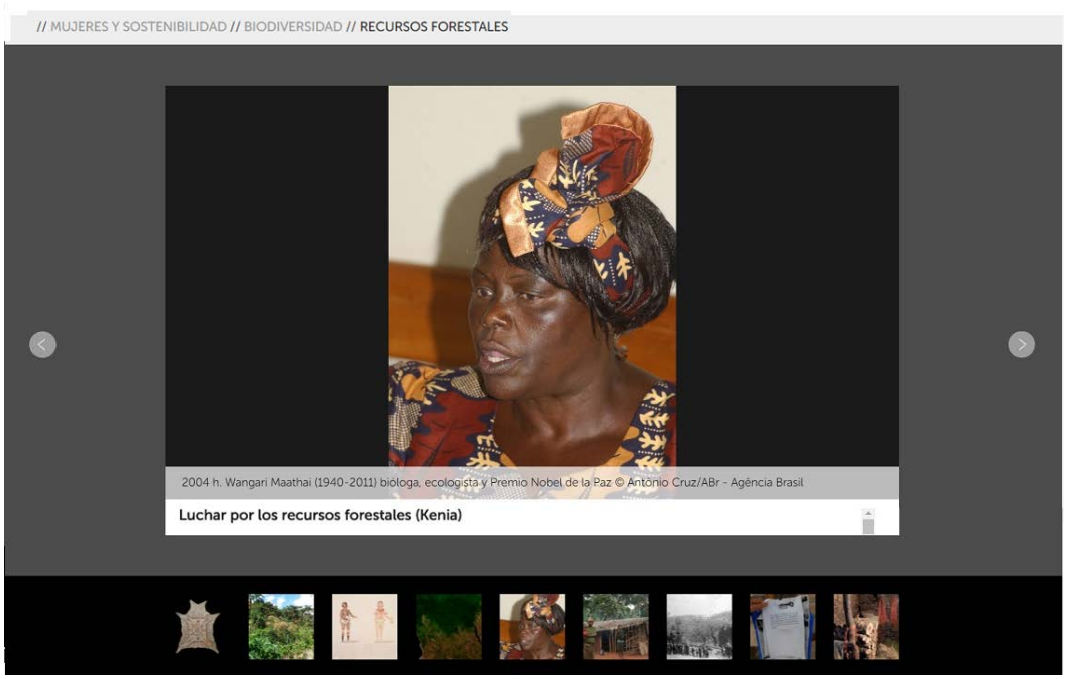

Fig. 6 Wangari Maathai (1940-2011), bióloga, ecologista y premio nobel de la Paz. © Antônio Cruz/ABr - Agência Brasil

Wangari Maathai (1940-2011), luchó por la democracia en su país, por los derechos de la mujer y por la sostenibilidad ambiental. Fundó del movimiento Cinturón Verde en Kenia, que contribuyó a la reforestación del país plantando 30 millones de árboles, y recibió el Premio Nobel de la Paz en 2004. Entre 1990-2015 la masa forestal de Kenia se redujo en un 6,6%, ocupando en 2015 solo el 8% de la superficie del país. Los procesos de deforestación son el resultado del rápido aumento poblacional (la fecundidad se mantiene en 4,3 hijos por mujer) y de la intensa acción humana a través de explotaciones madereras, mineras y petrolíferas, que además reducen la disponibilidad de la madera como fuente de energía y aumenta el tiempo y el esfuerzo invertido para su recolección por las mujeres.

2.3. Sala AGUA

El agua es un elemento esencial para la vida, conforma el 70% de nuestro cuerpo y su carencia durante más de 5 o seis días produce la muerte. Su acceso es también determinante para la higiene cotidiana y para la salud. La gestión del agua potable, implicado un importante esfuerzo físico cotidiano que se desarrolla durante un tiempo variable y ha estado a lo largo de la historia en manos de mujeres y niñas, En 1995, la VI conferencia mundial sobre la Mujer en Beijing reconoció que "la mujer desempeña un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua". Sin embargo, como señala el informe de Mujeres-ONU 2018, el OD6 dedicado al agua es uno de los considerados "ciegos al género", porque no incluye ningún indicador para valorar esta situación. En el informe se hacen algunas sugerencias, pero habría que implementarlas la recogida desagregada de datos nacionales (mujeres/hombres; rural/urbano).

Fig. 7 2012 h. Diez y seis kilos sobre la cabeza. Gbessasi (Benín)© Fundación Alaine. Foto, José F. de Blas

Las mujeres de la imagen se abastecen en la fuente de un espacio común. Dos de ellas llevan a la espalda a sus hijos de 9 meses y año y medio lo que implica que, además de los 16 kilos que llevan sobre sus cabezas, cargan cotidianamente con unos 23 y 37,5 kg respectivamente. En 2015, el 72% de poblaciones rurales y el 85% de las urbanas de Benín, disponían de agua potable, pero no llegaba a gran parte de los domicilios, por lo que las mujeres tenían que mantener su trabajo de acarreo varias veces al día. La situación es mucho más grave respecto a los sanitarios adecuados, que están disponibles solo para el 10% de la población rural y el 42% de la urbana.

3. Referencias

Bernis, Cristina (1999). "Health of women: changing lifestyles and reproductive health" en: Horani, M., Byolen ,T. Health, Culture and Human- Environment Interaction: 153-174 . Routledge

Bernis, Cristina (2001). "Ecología del envejecimiento reproductor" en: Bernis, C., López, R., Prado, C., Sebastián, J. La salud de la mujer en el umbral del siglo XXI: 129-144 Ed. de la Universidad Autónoma de Madrid.

Bernis, Cristina (2005). "Salud y género: Valoración de los logros en función de los objetivos a lo largo de los últimos 25 años" en: Democracia, Feminismo y Universidad en el siglo XXI, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid: 469-486

Bernis, Cristina, Varea, C.; Terán J.M. (2016). "Ciclo vital, transformación ambiental y las estrategias de la Historia de vida". Antropo, Vol. 36: 29-38

Bernis, Cristina, Schwarz, A., Varea, C., Terán, J.M. (2016). "Parteras kichwa del Alto Napo (Ecuador): salud intercultural, partería tradicional y ODS". Revista española de desarrollo y cooperación. 41: 189 - 200. Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación (UCM),

Bernis, Cristina, Schwarz, A., Varea, C., Shiguango, M.A. (2017). "La Ashanga de las parteras Kichwas del Alto Napo, (Ecuador)". Revista de Folklore 428:. 8-20

Bernis, Cristina, Varea, C. (2018). "Luces y sombras de la evaluación del progreso en la Agenda 2020 de NNUU: revisión de las dimensiones e indicadores de género incluidos en el ODS5". SHE Conference 2018 Proceedings [E-reader version] (in press).

Bernis, Cristina, Varea, C. (2018) "Men and women in the management of eco-system services: feminist leadership and dimensions of gender" en: *The Time is Now. Feminist Leadership in a New Era*. (En prensa)

DESA. (2018). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU [Consulta: octubre 2018]

Díaz, Capitolina. (2017). "La perspectiva de género en ciencia. Cómo reducir los sesgos de género que lastran la mirada científica sobre las mujeres". Investigación y Ciencia, 494, 54

EIG (2017). Gender Equality Index 2017: Measuring gender equality in the European Union 2005-2015. European Institute for Gender Equality. https://eige.europa.eu/rdc/eige-publications/gender-equality-index-2017-measuring-gender-equality-european-union-2005-2015-report [Consulta: febrero 2018]

Loukid, M., Hilali, M. K., et Bernis, C. 2007. « Âge à la ménopause naturelle à Marrakech (Maroc) et prévalence des symptômes du climatère ». Bull et Memoires de la Societé d'Anthropologé de Paris 19, 1-2 : 65-75

Millennium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystems and human well-being: Synthesis. World Resources Institute, Washington, DC: Island Press. (https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf [Consulta: enero 2016]

Montes, C., Santos, F., Benayas, J. (2011). Ecosistemas y biodiversidad para el bienestar humano. Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España. Síntesis de los Resultados. Fundación de la Biodiversidad. MARM.

Museo Virtual de Ecología Humana (2018) http://museoecologiahumana.org/ [Consulta: octubre 2018]

Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Durand-Delacre, D. and Teksoz, K. (2016). SDG Index and Dashboards. Global Report. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN).

Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Durand-Delacre, D. and Teksoz, K. (2017): SDG Index and Dashboards Report 2017. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN).

Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G. (2018). SDG Index and Dashboards Report 2018. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN).

SDSN Australia/Pacific (2017): Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne. (Versión española, 2018, Cómo empezar con los ODS en las universidades).

Terán,J.M., Varea, C., Bernis, C., Bogin, B., González González, A. (2017). "New birthweight charts according to parity and type of delivery for the Spanish population". Gaceta sanitaria: 31, Nº 2: 116-122

Tomás R. (2018). "Museo Virtual de Ecología Humana: una herramienta de divulgación y formación sobre la diversidad biocultural." V Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología. Ed Santillana: 489-496

UNFPA (2014). El estado de las parteras en el mundo. Hacia el acceso universal a la salud, un derecho de la mujer. Naciones Unidas. París, 228pp

Varea, C., Bernis, C. (1997). Comportements reproductifs et santé materno-infantile dans le Maroc rural: le rythme du chanchement. Les Cahiers de l'IREMAN. (9/10): 67 - 73

Varea, C., Bernis, C., Bogin, B.; Gonzalez-Gonzalez, A. (2013). "Labor Management and Mode of Delivery Among Migrant and Spanish Women: Does the Variability Reflect Differences in Obstetric Decisions According to Ethnic Origin?" Maternal and Child Health Journal. 17(5): 918 - 927.

Varea C; Teran JM; Bernis C; Bogin B; Gonzalez-Gonzalez A. (2016). "Is the economic crisis affecting birth outcome in Spain? Evaluation of temporal trend in underweight at birth (2003–2012)". Annals of Human Biology. 43(2): 169 - 182.

Varea, C.; Terán, J. M., Bernis C., Bogin B. 2018. "The impact of delayed maternity on foetal growth in Spain: An assessment by population attributable fraction". Women and Birth 231(3):90-96

UN (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. New York: United Nations. https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld [Consulta: junio 2018]

UN 2018 https://news.un.org/es/story/2018/06/1436322 [Consulta: octubre 2018]

UN Women (2018). Turning promises into action: Gender equality in the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: UN Women. http://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2018/2/gender-equality-in-the-2030-agenda-for-sustainable-development-2018 [Consulta: junio 2018]

Viota, N. & Maraña, M. (Eds.) (2010). Servicios de los ecosistemas y bienestar humano. La contribución de la evaluación de los Ecosistemas del Milenio. Bilbao: UNESCO Etxea/Centro

UNESCO del País Vasco. https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/ecosistemas-bienestar-humano.aspx [Consulta: mayo 2016]

UNDP (2017). Human Development for Everyone. Human Development Report. New York: United Nations Development Program

WHO (2016). World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. New York: WHO. http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/ [Consulta: abril 2017]

Wakefield, S. (2017). Transformative and feminist leadership for women's rights. Boston: Oxfam America. https://www.oxfamamerica.org/explore/research-publications/transformative-feminist-leadership-womens-rights/ [Consulta: enero 2018]