



UNIVERSIDAD
esan

Sílabo del curso Economía y Cambio Climático

Agosto – Diciembre 2021

IX Ciclo

Jacques, Julien

I. Datos generales del curso

Nombre del curso:	Economía y Cambio Climático		
Requisito:	Microeconomía II	Código:	09645
Precedente:	No tiene	Semestre:	2021-2
Créditos:	3	Ciclo:	-
Horas semanales:	3 horas teóricas	Modalidad del curso:	Remoto - Síncrono
Carrera(s)	Electivo de Especialidad: Economía y Negocios Internacionales	Coordinador del curso:	Jubitza Franciskovic jfranciskovic@esan.edu.pe

II. Sumilla

El curso tiene como finalidad conocer más a profundidad la problemática existente sobre el cambio climático tanto a nivel país como a nivel global, destacando los efectos que ya tienen consecuencias evidentes no solo sobre el ambiente y la sociedad sino sobre la economía, afectando tanto el crecimiento económico como las posibilidades de un buen sector de la población de salir de la pobreza y generar oportunidades y condiciones para promover el desarrollo económico local.

El curso se ubica oportunamente en el escenario del cumplimiento del Perú de los compromisos asumidos para reducir los efectos del cambio climático, iniciados en la 20ava. Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (COP 20), y continuado en la COP 21, en París, y que deben beneficiar tanto al conjunto de los actores y sectores del país.

Finalmente, el curso tiene importancia ante la mayor participación que se percibe de las universidades y otras instituciones académicas y de investigación para asumir su rol en las acciones que deben promoverse frente al cambio climático.

El curso incluye los conceptos que forman parte del tratamiento al cambio climático, la gestión integral frente al cambio climático con sus beneficios económicos, sociales y ambientales, las políticas y normas establecidas en ese marco, así como los convenios y tratados internacionales, la problemática específica de los sectores y recursos más afectados, los mecanismos de desarrollo limpio y sus ventajas para el mercado y la sociedad, así como las buenas prácticas que existen y pueden promoverse en ese contexto.

III. Objetivos del curso

Desarrollar en el alumno una mayor comprensión de la problemática existente frente al cambio climático, los efectos que viene generando y las formas de mitigación y adaptación en el marco de los convenios, tratados, políticas públicas y normas existentes, integradas al desarrollo nacional y que generen beneficios al gobierno, la sociedad y el mercado.

Asimismo, generar en el/la estudiante mayores habilidades y destrezas en la identificación de los efectos del cambio climático y en la incorporación de acciones de mitigación y adaptación en programas, proyectos, planes de negocios y otras acciones que beneficien a las personas y las empresas en el contexto del desarrollo territorial.

Finalmente, el curso contribuye a generar en la comunidad educativa nuevas actitudes y un escenario favorable para propiciar la participación del sector universitario como actor en la búsqueda de soluciones frente a los efectos del cambio climático.

IV. Resultados de aprendizaje

Al finalizar el curso, el alumno:

- Maneja mayores conceptos que deben ser considerados en el tratamiento de la problemática del cambio climático y sobre la importancia del tema en el contexto de la economía nacional e internacional.
- Reconoce los convenios, tratados y políticas públicas referidas a las acciones frente al cambio climático.
- Reconoce los efectos que genera el cambio climático sobre los recursos naturales más importantes para la vida y el desarrollo de la población y determina acciones correctivas al respecto.
- Identifica las potencialidades existentes de mercado limpio y de beneficios económicos y sociales generados con proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otros afines, aplicados responsablemente en contextos territoriales locales.
- Explica criterios, reglas, procedimientos que se exigen o debieran darse para incorporar acciones de adaptación al cambio climático en los emprendimientos económicos modernos.

V. Metodología

El curso se dictará en tres horas semanales en modalidad remoto-síncrona y empleará como métodos de enseñanza las exposiciones del profesor, la lectura y análisis de textos, y la realización de trabajos de investigación, que incluyan tanto conceptos y enfoques como casos prácticos de situaciones que aborden la problemática del cambio climático.

Los trabajos de investigación serán grupales y se desarrollarán desde el inicio de las clases con acompañamientos quincenales del proceso de avance. Los temas de la investigación serán evaluados en trabajos escritos y expuestos, y construirán la base de los contenidos de los exámenes parciales y finales. El curso incluirá dos lecturas obligatorias y comentadas de textos entregados oportunamente por el profesor.

Asimismo, incluirá la presentación grupal de dos ensayos sobre temas que incluyen búsquedas propias de información. Se promoverá la participación en clases mediante preguntas y dinámicas grupales, así como mediante pequeñas tareas de búsqueda de datos y lecturas de texto, que se encargará a los estudiantes en las sesiones de clase a manera de ejercicios de participación.

VI. Evaluación

El sistema de evaluación es permanente e integral. La nota de la asignatura se obtiene promediando la evaluación permanente (40%), el examen parcial (30%) y el examen final (30%).

Las ponderaciones al interior de la evaluación permanente se describen en el cuadro siguiente:

PROMEDIO DE EVALUACIÓN PERMANENTE 40%		
Tipo de evaluación	Descripción	Ponderación %
Ensayo	2 ensayos	50%
Control de Lectura	2 controles de lectura	50%

El promedio final (PF) se obtiene del siguiente modo:

$$PF = (0, 30 \times EP) + (0, 40 \times PEP) + (0, 30 \times EF)$$

Dónde:

PF = Promedio Final

EP = Examen Parcial

PEP = Promedio de evaluación permanente

EF = Examen Final

VII. Contenido programado del curso

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES / EVALUACIÓN
UNIDAD DE APRENDIZAJE I: INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS SOBRE EL DESARROLLO.		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:		
<ul style="list-style-type: none"> Maneja mayores conceptos que deben ser considerados en el tratamiento de la problemática del cambio climático y sobre la importancia del tema en el contexto de la economía nacional e internacional. Reconoce los convenios, tratados y políticas públicas referidas a las acciones frente al cambio climático. 		
1° Del 23 al 28 de agosto	<p>1.1. Los conceptos básicos que considerar en el cambio climático.</p> <p>1.2. Los datos resaltantes sobre el cambio climático. Los gases de efecto invernadero como factor antrópico.</p> <p>1.3. Impacto económico, social y ambiental. La variabilidad climática y el cambio climático.</p> <p>1.4. La vulnerabilidad y los riesgos.</p> <p>Lectura obligatoria N° 1: Banco Mundial (2010). <i>Informe sobre el desarrollo mundial 2010. Desarrollo y cambio climático. Panorama general: Un nuevo clima para el desarrollo.</i> Comisión Europea (2006). <i>El cambio climático: ¿Qué es? Introducción para jóvenes.</i></p>	<p>Explicación de contenido de curso.</p> <p>Entrega de temas de investigación.</p> <p>Conformación de grupos de trabajo de investigación.</p> <p>Entrega de temas del primer control de lectura.</p> <p>Entrega de temas de primer ensayo.</p> <p>PPT sobre los temas.</p> <p>Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras.</p>

	<p>Estrada Porrúa, M. (2001). Cambio climático global: causas y consecuencias. <i>Notas Revista de información y análisis</i>, N° 16, octubre-diciembre, 2001, 7-17.</p> <p>IPCC (2013). <i>Cambio climático 2013: Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático</i>. Cambridge University Press.</p>	
<p>2° Del 30 de agosto al 04 de setiembre</p>	<p>Políticas de respuesta al Cambio Climático.</p> <p>1.5. La mitigación del cambio climático. ¿Por qué mitigar?</p> <p>1.6. Mitigación del cambio climático: opciones de política económica</p> <p>1.7. Beneficios y costos de las estrategias de mitigación</p> <p>1.8. Revisión de casos concretos.</p> <p>1.9. Otras herramientas de política: subsidios, normas, I + D y transferencia de tecnología</p>	<p>Iniciativas de participación individual.</p> <p>PPT sobre los temas.</p> <p>Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras.</p> <p>Revisión de trabajos de investigación grupal.</p>
	<p>Lectura obligatoria N° 2: Chazarin, F., Locatelli, B., y Garay-Rodríguez, M. (2014). Mitigación en la selva, adaptación en la sierra y la costa: ¿Oportunidades perdidas de sinergias frente al cambio climático en Perú? <i>Ambiente y Desarrollo</i>, 18(35), 95-107.</p> <p>EcoAdapt (2014). <i>Cambio climático y agua: Una relación clave para la adaptación</i>.</p> <p>Ezquiaga, J. M. et al. (2010). <i>Estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en planificación espacial. Cambio climático y planeamiento territorial y urbanístico en la CAPV</i>.</p> <p>Ministerio del Ambiente (2010). <i>Plan de acción de adaptación y mitigación frente al cambio climático</i>.</p> <p>Tolmos, C. A. et al. (2011). <i>Perú: Gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, Marco de la preparación de la estrategia 2012-2016 del BID en Perú</i>. Banco Interamericano de Desarrollo.</p>	
<p>3° Del 06 al 11 de setiembre</p>	<p><u>Economía y adaptación</u></p> <p>1.10. La adaptación al cambio climático ¿Por qué adaptar?</p> <p>1.11. Las oportunidades y limitaciones para actuar en la adaptación.</p> <p>1.12. Procesos de adaptación en el Perú y sus resultados.</p> <p>1.13. La gestión de riesgos de desastres en el contexto de adaptación.</p>	<p>Iniciativas de participación individual.</p> <p>PPT sobre los temas.</p> <p>Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras.</p> <p>Presentación de temas de segundo control de lectura.</p> <p>Primer control de lectura.</p>
	<p>Lectura obligatoria N° 3: Chazarin, F., Locatelli, B., y Garay-Rodríguez, M. (2014). Mitigación en la selva, adaptación en la sierra y la costa: ¿Oportunidades perdidas de</p>	

	<p>sinergias frente al cambio climático en Perú? <i>Ambiente y Desarrollo</i>, 18(35), 95-107.</p> <p>Edenhofer, O., Pichs-Madruga, R., y Sokona, Y. (2011). <i>Fuentes de energía renovables y mitigación del cambio climático: Resumen para responsables de políticas y resumen técnico</i>. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).</p> <p>Ezquiaga, J. M. et al. (2010). <i>Estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en planificación espacial. Cambio climático y planeamiento territorial y urbanístico en la CAPV</i>.</p> <p>IPCC (2014). <i>Cambio climático 2014. Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Resumen para responsables de políticas</i>.</p> <p>Ministerio del Ambiente (2010). <i>Plan de Acción de Adaptación y Mitigación frente al Cambio Climático</i>.</p> <p>Tolmos, C. A. et al. (2011). <i>Perú: Gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, Marco de la preparación de la estrategia 2012-2016 del BID en Perú</i>. Banco Interamericano de Desarrollo.</p>	
<p>4° Del 13 al 18 de setiembre</p>	<p>1.14. Políticas y normas frente al cambio climático.</p> <p>1.15. Las negociaciones internacionales.</p> <p>1.16. El plan de acción frente al cambio climático.</p> <p>1.17. Convenios y estrategias de cambio climático y temas afines (desertificación, biodiversidad y bosques).</p> <p>Lectura obligatoria N° 4: COICA (2011). <i>REDD y sus implicaciones. Manual de REDD</i>. Cumbre sobre el Clima de Naciones Unidas (2014). <i>Catalizar la acción. Declaración conjunta de representantes de actores no estatales</i>. Fundación IPADE (2011). <i>Cuatro grandes retos, una solución global: Biodiversidad, cambio climático, desertificación y lucha contra la pobreza</i>. Höhne, N., Ellermann, C., y Li, L. (2014). <i>Contribuciones previstas determinadas a nivel nacional en el marco de la CMNUCC</i>. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Ministerio del Ambiente (2009). <i>Política Nacional del Ambiente</i>. Ministerio del Ambiente (2010). <i>El Perú y el cambio climático. Segunda Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático 2010</i>. Ministerio del Ambiente (2011). <i>Plan Nacional de Acción Ambiental: PLANAA - Perú 2011-2021</i>.</p>	<p>Iniciativas de participación individual.</p> <p>PPT sobre los temas.</p> <p>Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras.</p> <p>Revisión de avances de investigación grupal.</p>
<p>UNIDAD DE APRENDIZAJE II: PROBLEMÁTICA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES MÁS IMPORTANTES.</p> <p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</p>		

<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los efectos que genera el cambio climático sobre los recursos naturales más importantes para la vida y el desarrollo de la población y determina acciones correctivas al respecto. 		
5° Del 20 al 25 de setiembre	2.1. Financiamiento para la mitigación y la adaptación 2.2. Análisis de la eficiencia de los instrumentos de financiamiento 2.3. El déficit de financiamiento	Iniciativas de participación individual. PPT sobre los temas. Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras.
6° Del 27 de setiembre al 02 de octubre	2.4. La problemática de los bosques en el cambio climático. 2.5. La importancia económica de los bosques para el Perú y el mundo. 2.6. La reducción de emisiones por degradación y deforestación de bosques (REDD) como mecanismo limpio. 2.7. Importancia económica, social y ambiental. Lectura obligatoria N° 6: Greenpeace (2014). <i>Impactos del cambio climático sobre los bosques: Resumen de Greenpeace.</i> Ministerio del Ambiente (2011). <i>El Perú de los bosques.</i> Quintana Solórzano, F. (2014). <i>Los bosques en la estrategia global de lucha contra el cambio climático.</i> Friedrich Ebert Stiftung. Zanetti, E. A. et al. (2017). <i>Cambio climático y políticas públicas forestales en América Latina: Una visión preliminar.</i> Comisión Económica para América Latina y El Caribe.	Iniciativas de participación individual. PPT sobre los temas. Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras. Diálogo sobre visita de campo. Entrega de temas de segundo ensayo. Presentación de primer ensayo.
7° Del 04 al 09 de octubre	EXÁMEN PARCIAL DEL CURSO	
8° Del 11 al 16 de octubre	EXÁMENES PARCIALES (CURSOS OBLIGATORIOS)	
9° Del 18 al 23 de octubre	2.8. La problemática del recurso hídrico en el marco del cambio climático. 2.9. Efectos antrópicos sobre la situación del recurso hídrico en el mundo y en el Perú. 2.10. Iniciativas de adaptación y mitigación para mejorar la gestión del recurso hídrico. Lectura obligatoria N° 8: EcoAdapt (2014). <i>Cambio climático y agua: Una relación clave para la adaptación.</i> Herz, C. (2011). <i>Prevención y manejo de conflictos socioambientales: Enmarcado en el uso de agua para la agricultura y bajo un contexto de cambio climático en la Región Andina.</i> Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.	Iniciativas de participación individual. PPT sobre los temas. Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras. Revisión de avances de investigación grupal.
UNIDAD DE APRENDIZAJE III: LOS MECANISMOS DE DESARROLLO LIMPIO A NIVEL URBANO Y RURAL.		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:		
<ul style="list-style-type: none"> Identifica las potencialidades existentes de mercado limpio y de beneficios económicos y sociales generados con proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otros afines, aplicados responsablemente en contextos territoriales locales. Explica criterios, reglas, procedimientos que se exigen o debieran darse para incorporar acciones de adaptación al cambio climático en los emprendimientos económicos modernos. 		
10° Del 25 al 30 de octubre	3.1. El desarrollo urbano y el cambio climático. 3.2. Las alternativas de viviendas saludables y de bajo costo energético. 3.3. La gestión de las emisiones sólidas y líquidas (reducción, reciclaje, reúso).	Iniciativas de participación individual. PPT sobre los temas. Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras. Segundo control de lectura.
	Lectura obligatoria N° 9: Arellano Ramos, B., y Roca Cladera, J. (2015). <i>Planificación urbana y cambio climático</i> . International Conference on Regional Science: Innovation and Geographical Spillovers, New Approaches and Evidence. Bertolino, R. (2016). <i>Cambio climático y su relación con la gestión de residuos. Seminario internacional RELAGRES 4</i> . Cerezuela Bonet, J. C. (1994). ¿Recurso o basura? Aprovechamiento energético de los residuos sólidos. <i>Estratos</i> , (30), 36-39. Fundación Forum Ambiental (2012). <i>La mejora en la prevención y gestión de los residuos municipales en España contribuye a la lucha contra el cambio climático</i> . García, R. et al. (2014). Crecimiento urbano, cambio climático y ecosistemas frágiles: El caso de las lomas de Villa María del Triunfo en Lima Sur. <i>Serie: Perú Hoy</i> , N° 26, 275-297. Desco Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.	
11° Del 02 al 06 de noviembre	3.3.1. El ciclo del proceso del MDL 3.3.2. La Huella de Carbono 3.4. Los mecanismos de desarrollo limpio. 3.5. Conceptos y prácticas de economía baja en carbono.	Iniciativas de participación individual. PPT sobre los temas. Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras.
	Lectura obligatoria N° 10: Pulido, V., y Bermúdez, L. (2018). Estado actual de la conservación de los hábitats de los Pantanos de Villa, Lima, Perú. <i>Arnaldoa</i> , 25(2), 679-702.	
12° Del 08 al 13 de noviembre	3.6. Ciclo del mecanismo hasta emisión de certificados. 3.7. Transacciones. Financiamiento. Actores. 3.8. Ventajas económicas, sociales y ambientales. 3.9. Análisis de las estrategias y políticas públicas a partir de La hipótesis de Porter	Iniciativas de participación individual. PPT sobre los temas. Debate y análisis en clase con preguntas motivadoras.

	<p>Lectura obligatoria N° 11: Carbon Market Watch (2010). <i>Manual del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL): Un recurso para ciudadanos, activistas y ONGs.</i> Center for Sustainable Development in the Americas (2000). <i>La estructura del Mecanismo de Desarrollo Limpio: Una oportunidad para la CAF.</i> De Quinto Romero, J. y Ferreira Gómez, J. R. (2005). <i>Instrumentos para el desarrollo de los MDL: Una oportunidad para Latinoamérica.</i> UNISCI Discussion Papers. Fronzizi, I. (2009). <i>El Mecanismo de Desarrollo Limpio: Guía de orientación, 2009.</i> Imperial Novo Milênio. Meiattini, S. (2009). Progreso del Mecanismo de Desarrollo Limpio: Desafío entre inversión económica y cooperación. <i>M+A. Revista Electrónica de Medio Ambiente</i>, 7, 1-22. Méndez Raigoza, M., y Restrepo Amariles, E. (2013). <i>Los bonos de carbono y el impacto en la economía colombiana</i> [Trabajo de grado para optar al título de Ingeniería Administrativa].</p>	<p>Presentación de segundo ensayo.</p>
<p>13° Del 15 al 20 de noviembre</p>	<p>1.1. Exposición de trabajos de investigación.</p>	<p>Presentación de trabajos pendientes. Evaluación de trabajos de investigación.</p>
<p>14° Del 22 al 27 de noviembre</p>	<p>1.2. Exposición de trabajos de investigación.</p>	<p>Presentación de trabajos pendientes. Evaluación de trabajos de investigación.</p>
<p>15° Del 29 de noviembre al 04 de diciembre</p>	<p>EXÁMEN FINAL DEL CURSO</p>	
<p>16° Del 06 al 11 de diciembre</p>	<p>EXÁMENES FINALES (CURSOS OBLIGATORIOS)</p>	

VIII. Referencias

Bibliografía Básica:

- Arellano Ramos, B., y Roca Cladera, J. (2015). *Planificación urbana y cambio climático.* International Conference on Regional Science: Innovation and Geographical Spillovers, New Approaches and Evidence.
- Banco Mundial (2010). *Informe sobre el desarrollo mundial 2010. Desarrollo y cambio climático. Panorama general: Un nuevo clima para el desarrollo.*
- Bertolino, R. (2016). *Cambio climático y su relación con la gestión de residuos. Seminario internacional RELAGRES 4.*
- Carbon Market Watch (2010). *Manual del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL): Un recurso para ciudadanos, activistas y ONGs.*
- Center for Sustainable Development in the Americas (2000). *La estructura del Mecanismo de Desarrollo Limpio: Una oportunidad para la CAF.*

- Cerezuela Bonet, J. C. (1994). ¿Recurso o basura? Aprovechamiento energético de los residuos sólidos. *Estratos*, (30), 36-39.
- Chazarin, F., Locatelli, B., y Garay-Rodríguez, M. (2014). Mitigación en la selva, adaptación en la sierra y la costa: ¿Oportunidades perdidas de sinergias frente al cambio climático en Perú? *Ambiente y Desarrollo*, 18(35), 95-107.
- COICA (2011). *REDD y sus implicaciones. Manual de REDD*.
- Comisión Europea (2006). *El cambio climático: ¿Qué es? Introducción para jóvenes*.
- Cumbre sobre el Clima de Naciones Unidas (2014). *Catalizar la acción. Declaración conjunta de representantes de actores no estatales*.
- De Quinto Romero, J. y Ferreira Gómez, J. R. (2005). *Instrumentos para el desarrollo de los MDL: Una oportunidad para Latinoamérica*. UNISCI Discussion Papers.
- EcoAdapt (2014). *Cambio climático y agua: Una relación clave para la adaptación*.
- Edenhofer, O., Pichs-Madruga, R., y Sokona, Y. (2011). *Fuentes de energía renovables y mitigación del cambio climático: Resumen para responsables de políticas y resumen técnico*. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).
- Estrada Porrúa, M. (2001). Cambio climático global: causas y consecuencias. *Notas Revista de información y análisis*, N° 16, octubre-diciembre, 2001, 7-17.
- Ezquiaga, J. M. et al. (2010). *Estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en planificación espacial*. Cambio climático y planeamiento territorial y urbanístico en la CAPV.
- Fronzizi, I. (2009). *El Mecanismo de Desarrollo Limpio: Guía de orientación, 2009*. Imperial Novo Milênio.
- Fundación Forum Ambiental (2012). *La mejora en la prevención y gestión de los residuos municipales en España contribuye a la lucha contra el cambio climático*.
- Fundación IPADE (2011). *Cuatro grandes retos, una solución global: Biodiversidad, cambio climático, desertificación y lucha contra la pobreza*.
- García, R. et al. (2014). Crecimiento urbano, cambio climático y ecosistemas frágiles: El caso de las lomas de Villa María del Triunfo en Lima Sur. *Serie: Perú Hoy*, N° 26, 275-297. Desco Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.
- Greenpeace (2014). *Impactos del cambio climático sobre los bosques: Resumen de Greenpeace*.
- Herz, C. (2011). *Prevención y manejo de conflictos socioambientales: Enmarcado en el uso de agua para la agricultura y bajo un contexto de cambio climático en la Región Andina*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.
- Höhne, N., Ellermann, C., y Li, L. (2014). *Contribuciones previstas determinadas a nivel nacional en el marco de la CMNUCC*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

IPCC (2013). *Cambio climático 2013: Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Cambridge University Press.

IPCC (2014). *Cambio climático 2014. Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Resumen para responsables de políticas*.

Meiattini, S. (2009). Progreso del Mecanismo de Desarrollo Limpio: Desafío entre inversión económica y cooperación. *M+A. Revista Electrónica de Medio Ambiente*, 7, 1-22.

Méndez Raigoza, M., y Restrepo Amariles, E. (2013). *Los bonos de carbono y el impacto en la economía colombiana* [Trabajo de grado para optar al título de Ingeniería Administrativa].

Ministerio del Ambiente (2009). *Política Nacional del Ambiente*.

Ministerio del Ambiente (2010). *El Perú y el cambio climático. Segunda Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático 2010*.

Ministerio del Ambiente (2010). *Plan de acción de adaptación y mitigación frente al cambio climático*.

Ministerio del Ambiente (2011). *El Perú de los bosques*.

Ministerio del Ambiente (2011). *Plan Nacional de Acción Ambiental: PLANAA - Perú 2011-2021*.

Pulido, V., y Bermúdez, L. (2018). Estado actual de la conservación de los hábitats de los Pantanos de Villa, Lima, Perú. *Arnaldoa*, 25(2), 679-702.

Quintana Solórzano, F. (2014). *Los bosques en la estrategia global de lucha contra el cambio climático*. Friedrich Ebert Stiftung.

Tolmos, C. A. et al. (2011). *Perú: Gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, Marco de la preparación de la estrategia 2012-2016 del BID en Perú*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Zanetti, E. A. et al. (2017). *Cambio climático y políticas públicas forestales en América Latina: Una visión preliminar*. Comisión Económica para América Latina y El Caribe.

IX. Laboratorio

No se requiere.

X. Profesor

Jacques C. Diderot Julien
jdiderot@esan.edu.pe