INFORMACIÓN EDUCATIVA SOBRE ZONA DE ILUMINACIÓN ESPECIAL Y LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA EN PLAYA ANIDACIÓN DE TORTUGAS

Versión: 2 de junio de 2015

La Ley número 218 del 9 de agosto de 2008, según enmendada por las leyes núm. 225-2011, 29-2012, 35-2013 y 105-2014, mejor conocida como la Ley para el Control y Prevención de la Contaminación Lumínica, ordenó a la Junta de Calidad Ambiental (JCA) a desarrollar e implementar un Programa para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica, así como colaborar con otras agencias para el desarrollo de la reglamentación correspondiente y su implementación. A tales efectos la JCA aprobó el Reglamento para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica (Reglamento #8493 del 27 de junio de 2014), el cual dispone, entre otras cosas, lo siguientes sobre objetivos, la clase especial de las Cabezas de San Juan y el uso de iluminación exterior:

PARTE I – DISPOSICIONES GENERALES
REGLA 3 - OBJETIVOS

"Este reglamento tiene los siguientes objetivos: (1) implantar la política pública ambiental respecto al control y la prevención de la contaminación lumínica; (2) establecer prohibiciones generales y específicas; (3) establecer las disposiciones generales para el control y la prevención de la contaminación lumínica; (4) evitar la emisión excesiva e innecesaria de luz hacia el cielo nocturno, así como la intrusión de luz artificial no deseada en propiedades y áreas naturales; (5) dar a conocer recomendaciones generales y básicas sobre la utilización de luminarias y lámparas adecuadas mediante una guía de iluminación; (6) promover y alentar cambios en el uso de sistemas y tecnologías existentes de iluminación en incumplimiento con las normas vigentes; e (7) implementar la política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, en cuanto a los niveles de iluminación del alumbrado público en carreteras, calles, autopistas, aceras y alumbrado exterior de facilidades estatales y municipales."

PARTE III - CLASIFICACIÓN DE ÁREAS EXTERIORES Y ESPECIALES
REGLA 13 – CLASES DE ÁREAS EXTERIORES Y ESPECIALES

H. Clase 8 – Área Especial para las playas utilizadas por tortugas marinas- zona especial que será delimitada con la colaboración de la JP y el DRNA que comprenderán todo el litoral costero que sirva como lugar de anidaje y desove para las tortugas marinas en su visita anual por las costas de Puerto Rico.

Además de los requisitos para la iluminación de origen público expresados en de este reglamento, la iluminación de origen privado no debe tener un valor de luminancia mayor de 0.00fc según medida en los planos horizontales y verticales más allá de la colindancia de la propiedad iluminada. De ser necesario el uso de iluminación para propósitos de seguridad, toda iluminación que produzca luz que sea visible desde el área descrita en esta clase, estará limitado al uso de las siguientes luminarias: Sodio de baja presión (LPS) 18w hasta un máximo de 35w; de diodos (LED) rojo, naranja o ámbar (verdadero rojo, naranja o ámbar, NO filtros); verdadero neón rojo; u otras luminarias que produzcan luz de 560 nm o más. Es requisito reglamentario colocar de forma permanente viseras protectoras que impidan en lo posible la incidencia directa de la luz hacia las playas de anidaje de tortugas marinas según delimitadas por las agencias con jurisdicción. Se recomienda que los propietarios colindantes desarrollen y mantengan barreras vegetativas que reduzcan y mitiguen la iluminación hacia dichas playas.

PARTE IV - FUENTES EMISORAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR Y PROHIBICIONES GENERALES

Regla 14 – FUENTES EMISORAS DE ILUMINACIÓN EXTERIOR

Serán consideradas fuentes emisoras de iluminación exterior aquellas lámparas o luminarias que tienen emisión lumínica en una dirección dada y que contribuyen a la contaminación lumínica por brillantez atmosférica, por incapacidad visual por deslumbre ("glare") y/o por invasión lumínica ("light trespassing"); y que son utilizadas para:

a. Alumbrar proyectos en construcción.
b. Alumbrar rótulos y anuncios.
c. Alumbrar áreas industriales.
d. Alumbrar fachadas de estructuras e instalaciones de todo tipo.
e. Alumbrar jardines.
f. Alumbrar estacionamientos.
g. Alumbrar áreas peatonales (e.g. aceras, veredas, caminos).
h. Alumbrar el exterior de residencias unifamiliares y multifamiliares
i. Alumbrar calles, carreteras y autopistas para la seguridad de los usuarios.
j. Alumbrar con propósitos de proveer sentido de seguridad.
k. Alumbrar garajes de gasolina y áreas de descanso.
l. Alumbrar áreas recreativas (e.g. parques de recreación y deportes, parques pasivos).
m. Alumbrar áreas de servicio público.

La presencia de iluminación exterior nocturna que llega o es visible desde las playas de anidación de tortugas contribuye en la desorientación de las tortugas adultas que llegan a la costa para el desove de sus huevos o de los neonatos en su regreso al mar al salir del nido. Estas especies de tortugas que visitan las costas de Puerto Rico se encuentran en peligro de extinción, por lo que es necesario reducir y eliminar aquellos impactos que pudieran afectar su éxito reproductivo como individuos y como especie.

La JCA junto al personal del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, están colaborando en las etapas de orientación y educación de las disposiciones y requisitos reglamentarios. Como parte de dicho esfuerzo la JCA esta distribuyendo esta información educativa para orientar a los dueños y usuarios de iluminación exterior, que no esté en conformidad con los requisitos reglamentarios, a que tomen las medidas necesarias para evaluar alternativas y corregir las problemáticas observadas. Es por este que solicitamos su ayuda para que evalue el uso de sus luminarias exteriores y tome las medidas necesarias a la brevedad posible para orientar, focalizar o reducir la brillantez de aquellas que pudieran estar contribuyendo a la brillantes atmosférica, la intrusión de luz no deseada en las playas de anidación de tortugas u otro tipo propiedad colindante y el deslumbre por exceso de iluminación.

Para más información sobre el tema de la contaminación lumínica se puede comunicar con la División de Contaminación Lumínica de la JCA al (787) 767-8181 ext. 3206 o por correo electrónico a JoseAliceaPou@jca.gobierno.pr. Incluimos algunos enlaces cibernéticos sobre el tema para que pueda obtener más información al respecto:

www.JCA.Gobierno.pr
Junta de Calidad Ambiental

http://fideicomiso.org/prbrilla/
Puerto Rico Brilla Naturalmente
Fideicomiso de Conservación

http://astronomiapr.org
Sociedad de Astronomía de Puerto Rico

www.darksky.org
International Dark-Sky Association

www.starlight2007.net
The Star Light Iniciative

www.nature.nps.gov/night/index.cfm
National Park Service
Natural Sounds & Night Skies

www.iesna.org
Illuminating Engineering Society of North America (IESNA)

http://www.lrc.rpi.edu
Lighting Research Center

Uno de los principales factores a observar es la localización de la bombilla o el elemento emisor de luz en relación a su montura o cobertor. Note que en las luminarias apropiadas, la bombilla no sale o se ve fuera del cobertor. Consulte con un conocedor o perito en la materia de alumbrado respecto a la alternativa más viable y apropiada para sus necesidades y requerimientos. (Imagen diseñada e ilustrada por Bob Crelin. Se incluye solo para propósitos educativos e informativos respecto a las alternativas de tecnologías para la iluminación exterior.)