

Tema grupal:

Alcanzando Neutralidad de las Emisiones de Carbono en Middlebury College Para el 2016

Tema individual:

Ambigüedad del Objetivo de la Neutralidad de las Emisiones de Carbono – ¿Qué se incluye en la huella de carbono de la universidad? ¿Se va a incluir la tierra que Will Jackson donó en la huella de carbono?

Abstracto:

A cuatro años del 2016, toda la comunidad presta más atención a las acciones institucionales para lograr la meta de la neutralidad de las emisiones de carbono en Middlebury College. Aunque la universidad ha recibido un tierra de bosques con dos veces el tamaño del campus, la administración decidió que no incluir la secuestación de carbono de la tierra que le fue concedida por el antiguo alumno Will Jackson, a la huella de carbono de la universidad. Como el objetivo del esquema es reducir las emisiones de carbono con cambios en acciones y hábitos y no es solamente cambios en los números de la huella.

Sobre el autor – Lok Sze Leung:

La autora es de Hong Kong y es una estudiante de segundo año en Middlebury College. Ella ha estudiado español por cuatro semestres y habla cantonés, inglés y mandarín con soltura. Sus especialidades son biología y ciencias del medio ambiente y sus intereses intelectuales en general incluyen la escritura también. Ella es apasionada sobre justicia ambiental. Además, ella es una jugadora de tenis. Alice, Steph y Trevor son los otros miembros del equipo en este trabajo de investigación.

Incluir o no incluir

Hace cinco años que la universidad declaró por primera vez su misión con respecto a la neutralidad de las emisiones de carbono. La administración, los profesores y el alumnado han hecho mucho para minimizar la huella de carbono de la escuela. Por esto, el tema grupal explorará el proceso para alcanzar este objetivo en Middlebury College. Mientras todos en la universidad están entusiasmados sobre el objetivo para el 2016 y las acciones que la universidad ha tomado, no mucha gente se concentra en los detalles de este gran proyecto. Como una estudiante con especialidad en biología de la conservación—las ciencias del medio ambiente y biología—, pienso que la administración de Middlebury College es ambigua sobre la meta, particularmente sobre qué se incluye en los cálculos de las emisiones de carbono. El nueve de enero del 2011, Middlebury College hizo un anuncio acerca de un regalo de tierra de Will Jackson. La tierra nueva es más grande que el campus propiamente dicho. También, la tierra es un bosque compuesto principalmente de árboles y estanques. En otros términos, esta tierra puede secuestrar mucho carbono y puede elevar la huella de carbono. La pregunta es si la tierra nueva se incluirá como una parte de “el campus en Vermont”. Por eso, mi tema individual es la ambigüedad del objetivo de la neutralidad de las emisiones de carbono, particularmente de la inclusión de la tierra de Will Jackson como una proporción de la huella de carbono de Middlebury College. Además, este trabajo de investigación examina los efectos de la tierra que Will Jackson donó y si la universidad la incluirá en el plan de la neutralidad de carbono. En este ensayo se presenta el contexto de la ambigüedad y la tierra, también, los resultados de mi actividad de campo en el bosque, mi análisis sobre el asunto, la pregunta central, los resultados de mi entrevista con el señor Jack Byrne y la conclusión final.

Como una escuela pionera en apoyar los temas del medio ambiente y como la primera institución en ofrecer las ciencias del medio ambiente, Middlebury College estableció el

objetivo como un hito importante en la historia de esta universidad. Con cuatro años hasta el 2016, se presta más atención a las acciones institucionales y personales para lograr esta meta. En el 2007, cuando este objetivo se inició, el grupo de trabajo declaró en el documento de recomendación a la junta de la neutralidad que la huella de carbono de la universidad no es fácil de definir. Finalmente, se decidió que la huella de carbono es el carbono que Middlebury College compra. “Middlebury College” se refiere al “campus en Vermont”, incluyendo Bread Loaf, el campo de golf y Snow Bowl. Las actividades en el campus que no son controladas por la universidad no están incluidas en el gasto de carbón. Por lo tanto, la administración estimó que la huella de carbono de Middlebury College era de 30000 MTCDE¹— equivalente de toneladas métricas de dióxido de carbono.

El enero pasado, Will Jackson, un antiguo alumno de 1951 y un administrador jubilado de la universidad, concedió una tierra de 377 acres en Cornwall a Middlebury College. El campus propio es 355 acres solamente. La tierra nueva fue dividida en cuatro parcelas. La primera parcela se dio durante el 2007, el año del anuncio sobre el objetivo de la neutralidad de las emisiones de carbono, y la última parcela se dio en diciembre del 2011. La tierra constituye bosques y pantanos. El presidente Liebowitz dice que la tierra será utilizada para propósitos educativos.

Durante la primavera pasada, los estudiantes de la clase de Ciencias Naturales y El Medio Ambiente—ES 112—, incluyéndome a mí, con el profesor Marc Lapin, fuimos a la tierra nueva e investigamos sobre la secuestación de carbono² de los árboles en el área. Aunque, como no teníamos ni tiempo suficiente, ni los equipos y la experiencia necesaria, no pudimos calcular la secuestación de carbono real. Sin embargo nosotros pudimos identificar los tipos de los árboles y el carácter de las partes diferentes de la tierra. De nuestro muestreo, los árboles predominantes son a álamo temblón, sauce, arce y roble; la tierra es una

¹ MTCDE en inglés, es “metric tons carbon dioxide equivalent”, una común medición de la huella de carbono

² La secuestación de carbono es un frase científica que describe la captura y almacenamiento a largo plazo de dióxido de carbono atmosférico

combinación de henar, matorral, bosque de coníferas, bosque joven y bosque maduro con alta densidad de carbono. Los árboles de hojas caducas son el tipo de árboles con la más alta tasa de secuestro de carbono. Nuestro muestreo confirmó que la tierra de Will Jackson es un reservorio de carbono. Lo que esto significa es que puede secuestrar carbono para convertir dióxido de carbono en el aire en carbono en los árboles que viven sobre suelo³, los árboles muertos, las maderas muertas, las raíces, los crecimientos en el monte bajo y los crecimientos en el suelo de bosques.

De todos estos datos, es claro que si la universidad incluye la tierra de Will Jackson en la huella de carbono, la secuestro de carbono del bosque puede cubrir las emisiones de carbono de Middlebury College porque hay una reintegración neta de carbono en la tierra. Sin embargo, incluir la tierra no es la meta de la reducción neutral de emisiones de carbono. El propósito de la campaña de carbono neutral es motivar a todas las personas de la universidad para reducir sus desperdicio de carbono. La solución al cambio climático es acciones, no es el cambio de los números solamente. La universidad debe ser clara sobre el objetivo porque es muy difícil para los estudiantes supervisar a la administración y a ellos mismos. Si la universidad y los estudiantes quieren lograr la meta, debemos hacerlo de la manera correcta. Por esta razón, la pregunta es si se debería incluir la tierra nueva como una parte de "el campus en Vermont". ¿Lograría la universidad la neutralidad por políticas que disminuyan la combustión de combustibles fósiles o por una tierra que fue concedida por un antiguo alumno?

El 3 de diciembre, programé una entrevista con el señor Jack Byrne, el director de sostenibilidad de Middlebury College. Para mi sorpresa, Jack pudo despejar mi dudas sobre la tierra de Will Jackson. Me dijo que la tierra no es una propiedad de la universidad hasta el muerte del dueño anterior, el señor Will Jackson. Por eso, la administración no tiene planes

³ Los árboles que viven sobre suelo es la principal reserva de carbono en los bosques

de utilizar los bosques allí. En contraste, Jack me explicó que la principal reducción de emisiones de carbono es de la energía que se ha ahorrando de la incineración de los pequeños pelazos de madera y el uso más eficiente de la electricidad en el campus. Para el futuro, probablemente después del 2016, la administración planea incluir la tierra de Will Jackson en el esquema de la neutralidad de carbono para el manejo de tierra y bosques. En realidad, Jack me dijo que la universidad ha pagado a una compañía consultora para dar consejo sobre como plantar diferentes tipos de hierba y arbustos, la cantidad de secuestro de carbono aumentará de dos a cinco toneladas de carbono por cada acre por año. El grupo de trabajo de Neutralidad de Carbono 2016 quiere probar este método usando entre cuatro y diez acres del terreno agrícola que tiene un total de 3200 acres. En este momento, este terreno se renta a los agricultores locales. Al final de la entrevista, Jack pensó que la administración puede ser más abierta y transparente, a través del involucramiento de toda la comunidad en la campaña de neutralidad de carbono 2016.

Para concluir, mi entrevista con Jack refuta mi sospecha anterior, la posibilidad que la administración incluya la tierra de Will Jackson en la huella de carbono. Esta investigación confirma que la universidad no tiene planes en usar los bosques hasta después de que el señor Will Jackson deje el mundo. Pero es cierto que el grupo de trabajo de Neutralidad de Carbono 2016 puede ser más transparente contratando a los estudiantes. Por ejemplo, establecer maquinas para medir la electricidad usada en un edificio y organizar una competencia en todo el campus, o dedicar una esquina en el campus, para poner una cartelera grande, mostrar la huella de carbono de Middlebury College y comenzar una cuenta regresiva. Continuamos reduciendo nuestras emisiones de carbono como una escuela comenzando con nuestra forma de vida. Espero que el número en la cartelera cambie de 30000 toneladas a 29996 toneladas, 28579 toneladas...