



**GOBIERNO DE CHILE
JUNTA NACIONAL DE
AUXILIO
ESCOLAR Y BECAS**

APRUEBA CONVENIO SUSCRITO ENTRE LA JUNTA NACIONAL DE AUXILIO ESCOLAR Y BECAS Y LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS MEDIOAMBIENTALES DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR A TRAVÉS DE LA MEDICIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO GENERADA POR LAS EMPRESAS CONCESIONARIAS, PARA EFECTOS DEL CONTROL DE SU IMPLEMENTACIÓN.

SANTIAGO, 27 / 09 / 2023

RESOLUCIÓN EXENTA Nº: DN-05343/2023

VISTOS:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley Nº 1, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley Nº 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley Nº 15.720 que crea la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas; en el Decreto Supremo Nº 5.311, de 1968, del Ministerio de Educación, que fija el Reglamento General de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas; en el Decreto Ley Nº 180, de 1973, que declara en receso el Consejo de JUNAEB cuyas facultades otorga a su Secretario General; en la Ley Nº 21.516, de Presupuestos para el Sector Público, correspondiente al año 2023; en la Ley Nº 21.094, sobre Universidades Estatales; en el Decreto Nº 142, de fecha 18 de agosto de 2022, del Ministerio de Educación que nombra Secretaria General de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas; en el Memo Nº 237, de 2023 del Departamento de Planificación; en el Certificado de Disponibilidad Presupuestaria Nº M-216, de 12 de julio de 2023; en la Resolución Nº 7, de 2019, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; y en la Resolución Nº14, de 2022, que determina los montos en unidades tributarias mensuales, a partir de los cuales los actos que se individualizan quedaran sujetos a toma de razón y a controles de reemplazo cuando corresponda, ambas de la Contraloría General de la Republica.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, en adelante "JUNAEB", es una Corporación Autónoma de Derecho Público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, de acuerdo con lo dispuesto en su Ley Orgánica Nº 15.720 y su Reglamento General, el Decreto Supremo de Educación Nº 5.311, del año 1968;

2. Que, de acuerdo con el artículo 1º de la Ley Nº 15.720, la misión de JUNAEB es "Contribuir a la igualdad de oportunidades dentro del sistema educacional mediante la implementación de políticas públicas y programas sociales; y la entrega oportuna de bienes y servicios a estudiantes en condición de desventaja social, económica, psicológica y/o biológica";

3. Que, en dicho contexto, JUNAEB implementa programas e iniciativas sociales, siendo el Programa de Alimentación Escolar, el que posee una mayor cobertura, concentrado el 85% del total del presupuesto Institucional, para lo cual desarrolla acciones continuas y secuenciales con profesores encargados/as de Alimentación Escolar en los establecimientos educacionales, con empresas concesionarias adjudicadas con el servicio de alimentación escolar vía licitación pública, y de interacción positiva con toda la comunidad escolar donde se implementa el programa; realizando acciones para la coordinación eficaz y regular de la escuela con la red comunal;

4. Que, el Subdepartamento de Estudios y Análisis de Datos del Departamento de Planificación, a través del Memo Nº 237, de 2023, informa la necesidad de realizar el control detectivo de los efectos medioambientales producto de la operación del Programa de Alimentación Escolar en los establecimientos educacionales a través del análisis de los residuos y desechos generados por las empresas concesionarias del programa y la posterior medición de la Huella de Carbono, análisis que permitirá mejorar la eficiencia y eficacia en la ejecución del programa;

5. Que, dicho análisis no es posible realizarlo por personal de JUNAEB, toda vez que no cuenta con funcionarios capacitados ni la tecnología necesaria para el referido análisis;

6. Que, por su parte la Universidad de La Frontera, es una institución de educación superior de carácter nacional y pública, de carácter autónomo, dotada de personalidad jurídica de derecho público y patrimonio propio, y conforme al artículo 1 inciso 2° de la Ley 21.094, forma parte de la Administración del Estado y se relaciona con el Presidente de la República a través del Ministro de Educación;

7. Que, en una alianza entre el Núcleo Científico y Tecnológico en Biorecursos (BIOREN-UFRO) de la Universidad de la Frontera y la JUNAEB, se ha propuesto la realización de una asesoría para cuantificar la huella de carbono en la operación del Programa de Alimentación Escolar (PAE) otorgado por JUNAEB, para asegurar una toma de decisión eficiente, oportuna y basada en evidencia, permitiendo identificar y/o corregir desviaciones observables o ajustar el diseño del programa para disminuir su impacto sobre el medioambiente;

8.- Que, el artículo 36 y 37 de la Ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, establece que los contratos que celebren las Universidades del Estado, a título oneroso, para el suministro de bienes muebles y de los servicios que se requieran para el desarrollo de sus funciones, se regirán por el artículo 9 del texto vigente de la Ley N° 18.575; así como las disposiciones de la Ley N° 19.886, no obstante quedarán excluidos de la aplicación de la ley N° 19.886, los convenios que celebren las Universidades del Estado con los organismos públicos que formen parte de la Administración del Estado y los convenios que celebren dichas universidades entre sí;

9. Que, en virtud de lo señalado en los considerandos precedentes, y teniendo presente los objetivos de JUNAEB y la Universidad de La Frontera, ambas instituciones suscribieron un convenio a través del cual la Universidad realiza la evaluación de los efectos medioambientales del Programa de Alimentación Escolar a través de la medición de la huella de carbono generada por las empresas concesionarias, para efectos del control de su implementación, convenio suscrito con fecha 21 de septiembre de 2023;

10. Que, la JUNAEB cuenta con disponibilidad presupuestaria para realizar la referida contratación, tal y como consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° M-216, de 12 de julio de 2023, suscrito por la Jefa del Departamento de Planificación;

11. Que, en consecuencia, es necesario aprobar administrativamente el instrumento singularizado precedentemente;

RESUELVO:

ARTÍCULO PRIMERO: APRUÉBESE convenio suscrito entre la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas y la Universidad de La Frontera, de fecha 21 de septiembre de 2023, cuyo texto se inserta a continuación:

CONVENIO

JUNTA NACIONAL DE AUXILIO ESCOLAR Y BECAS

Y

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

"EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS MEDIOAMBIENTALES DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR A TRAVÉS DE LA MEDICIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO GENERADA POR LAS EMPRESAS CONCESIONARIAS, PARA EFECTOS DEL CONTROL DE SU IMPLEMENTACIÓN"

En Santiago, entre la **JUNTA NACIONAL DE AUXILIO ESCOLAR Y BECAS**, RUT N° 60.908.000-0, representada por doña Camila Rubio Araya, en su calidad de Secretaria General, Chilena, Cédula de Identidad N° 16.072.778-0, ambos domiciliados en Monjitas 565, piso 6, comuna de Santiago, en adelante la "JUNAEB" por una parte; y por la otra, Universidad de La Frontera, representado por Rector Eduardo Hebel Weiss, cédula de Identidad N° 6.532.761-9, domiciliados para estos efectos en Av. Francisco Salazar N°01145 Temuco, en adelante la Universidad, se ha convenido lo siguiente:

PRIMERO: ANTECEDENTES

1. JUNAEB es un organismo de la Administración del Estado, creado en el año 1964, por la ley N°15.720, como una corporación autónoma, cuya finalidad es la de facilitar la incorporación, permanencia y éxito en el sistema educacional de niños, niñas y jóvenes en condición de desventaja social, económica, psicológica o biológica, entregando para ello productos y servicios de calidad que contribuyen a la igualdad de oportunidades frente al proceso educacional;
2. JUNAEB implementa 27 Programas e Iniciativas Sociales, siendo el Programa de Alimentación Escolar (en adelante, PAE), el que posee una mayor cobertura, concentrado el 85% del total del presupuesto Institucional, para lo cual desarrolla acciones continuas y secuenciales con profesores encargados/as de Alimentación Escolar en los establecimientos educacionales, con empresas concesionarias adjudicadas con el servicio de alimentación escolar vía licitación pública, y de interacción positiva con toda la comunidad escolar donde se implementa el programa; realizando acciones para la coordinación eficaz y regular de la escuela con la red comunal.
3. Que, en lo que respecta al ámbito del impacto en el medioambiente producto de la operación del PAE, JUNAEB requiere contar con registros de la operación del programa para el control detectivo de su implementación, identificando los impactos generados por la operación de los establecimientos educacionales, a través de la medición de la Huella de Carbono. Del mismo modo, se pretende que esta consultoría genere controles detectivos dentro de la operación del



Programa, identificando factores medioambientales que impactan sobre el medio ambiente, y de esta manera aportar al cumplimiento de las leyes y regulaciones vigentes en la materia, específicamente la ley 21455 de Cambio Climático. Para eso, el Subdepartamento de Estudios y Análisis de Datos elaboró unos términos de referencia para contratar una consultoría que permita abordar estos objetivos. Dicho estudio, fue encargado a la Universidad de La Frontera, considerando la experiencia de la Universidad en el cálculo de la huella de carbono, a partir de la identificación de algunos indicadores medidos.

4. Que la Universidad de la Frontera es una institución de educación superior de carácter nacional y pública, de carácter autónomo, dotada de personalidad jurídica de derecho público y patrimonio propio, y conforme al artículo 1 inciso 2° de la Ley 21.094, forma parte de la Administración del Estado y se relaciona con el Presidente de la República a través del Ministro de Educación.

5. Que, en una alianza entre el Núcleo Científico y Tecnológico en Biorecursos (BIOREN-UFRO) de la Universidad de la Frontera y la JUNAEB, se ha propuesto la realización de una asesoría para cuantificar la huella de carbono en la operación del Programa de Alimentación Escolar (PAE) otorgado por JUNAEB, para asegurar una toma de decisión eficiente, oportuna y basada en evidencia, permitiendo identificar y/o corregir desviaciones observables o ajustar el diseño del programa para disminuir su impacto sobre el medioambiente.

SEGUNDO: NORMATIVA APLICABLE

Son aplicables a este convenio, el marco normativo general de derecho público vigente y aplicable a los servicios públicos, entre ellos, la Constitución Política de la República, la Ley N°18.575 sobre Bases Generales de la Administración del Estado, la Ley N°18.834 que aprueba estatuto Administrativo, la Ley N°19.880 que establece las bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado y el Decreto Ley N°1263 de 1975 de Administración Financiera del Estado.

Además cabe tener presente que, el artículo 36 de la Ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, establece que los contratos que celebren las Universidades del Estado, a título oneroso, para el suministro de bienes muebles y de los servicios que se requieran para el desarrollo de sus funciones, se regirán por el artículo 9 del texto vigente de la ley N°18.575; así como por las disposiciones de la ley N°19.886 y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 250 del 2004 del Ministerio de Hacienda.

Por su parte, el artículo 37 de la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales, que establece que no obstante lo señalado en el artículo anterior, quedarán excluidos de la aplicación de la ley N° 19.886 los convenios que celebren las universidades del Estado con los organismos públicos que formen parte de la Administración del Estado y los convenios que celebren dichas universidades entre sí.

Asimismo, el Dictamen N° 2.767, de 21 de enero de 2019, de la Contraloría General de la República, que confirma que dicha exclusión aplica tanto para los casos en que las Universidades Públicas actúan como requirentes de servicios, como para los casos en que actúan como proveedores.



Además de lo anterior, la ejecución del convenio deberá observarse de acuerdo con los siguientes instrumentos y según el orden de prelación que sigue:

1. Resolución de JUNAEB que aprueba el convenio, una copia de la cual se entregará a la Universidad.
2. Convenio.
3. Requerimientos Administrativos y Técnicos.
4. Proyecto de la Universidad.

TERCERO: OBJETO DEL CONVENIO.

Por el presente convenio, JUNAEB encomienda a la Universidad de La Frontera la elaboración de la **EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS MEDIOAMBIENTALES DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR A TRAVÉS DE LA MEDICIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO GENERADA POR LAS EMPRESAS CONCESIONARIAS, PARA EFECTOS DEL CONTROL DE SU IMPLEMENTACIÓN.**

La Universidad, se obliga a ejecutar los servicios encomendados en conformidad a los términos del presente acuerdo, poniendo a disposición su experiencia técnica y equipo de trabajo ad-hoc individualizado en el (Anexo 2 denominado "Grupo principal de trabajo Universidad de la Frontera").

Por su parte, JUNAEB entregará todas las facilidades e información requerida para el adecuado desarrollo de la asesoría encomendada a la Universidad, propiciando el trabajo colaborativo entre ambas instituciones y sus equipos a cargo, con el fin de alcanzar los objetivos descritos en el presente convenio.

CUARTO: CARACTERÍSTICAS

Las características del servicio a ejecutar, objeto del presente convenio, se encuentran establecidos en el Anexo 1 denominado "Requerimientos técnicos y Administrativos", el cual forma parte del presente convenio y las partes declaran someterse a dicha regulación.

QUINTO: FACULTADES DE JUNAEB

1. Impartir las instrucciones necesarias para el cabal cumplimiento del presente convenio.
2. Supervisar y fiscalizar el cumplimiento del presente convenio.
3. Requerir la información que estime pertinente para la correcta ejecución de la labor encomendada a la Universidad durante la ejecución del servicio.
4. Disponer que se subsanen los atrasos o deficiencias que constate la inspección a cargo de la supervisión y fiscalización del servicio.

SEXTO: FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD

1. Requerir la información necesaria para la ejecución del servicio a las empresas concesionarias con ayuda de JUNAEB.
2. Recopilar y procesar la información de los procesos, productos, residuos y desechos relacionados con las actividades de las empresas concesionarias.



3. Marginar del estudio las empresas que no colaboren con la entrega de información en los plazos estimados por el equipo técnico a cargo del servicio previa consulta a JUNAEB.
4. Modificar el grupo principal de trabajo, previo acuerdo con JUNAEB, según los requerimientos del proyecto, sin que esto modifique los términos inicialmente convenidos en el presente convenio.

SÉPTIMO: CONTRAPARTES TÉCNICAS

El jefe del Subdepartamento de Estudios y Análisis de Datos de JUNAEB, o quien éste designe, estará a cargo de la coordinación, supervisión e inspección técnica y administrativa del presente convenio, a través de la sección de Estudios y Análisis de Datos.

Asimismo, la contraparte de la Universidad será la directora del núcleo científico y tecnológico en Biorecursos (BIOREN-UFRO), Jefe/a de Proyecto.

OCTAVO: PRECIO Y FORMA DE PAGO:

JUNAEB pagará a la Universidad la suma total de \$30.000.000.- (treinta millones de pesos) exentos de impuestos, previa recepción conforme de los informes correspondientes por la contraparte técnica de JUNAEB y contra emisión de la factura respectiva por parte de la Universidad.

El pago se hará conforme lo indica la siguiente tabla:

Producto	Descripción	Pago
Informe 1	<p>Contenidos mínimos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones del estudio • Planteamiento del problema. • Definición de Objetivo General y Específicos. • Descripción de la metodología. • Diseño de instrumentos y planillas pre-formateadas para carga de datos de residuos, desechos y huella de carbono por ítem. • Carta Gantt con identificación y medición de avances: (1) Levantamiento de información, (2) Centralización de archivos, (3) Consolidación, (4) Depuración y Cálculo y (5) Recomendaciones Finales. • Plan de análisis y reporte de avance. • Cuantificación de residuos y desechos que genera la operación de las empresas 	<p>50% (entrega de informe mes 1 de trabajo)</p>
Informe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Informe final. Contenidos mínimos: • Informe con resultados finales • Resumen ejecutivo • Operacionalización de Objetivos General y Específicos • Identificación de Alcances y Limitaciones, 	<p>50% (entrega de informe final 15 de</p>



Producto	Descripción	Pago
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la metodología empleada. • Ejecución de Análisis de Datos. • Exposición de Resultados • Levantamiento de Recomendaciones. • Planilla de base de datos final con cálculo de Residuos y desechos y por ítem de la huella de carbono. • Representación gráfica y exploración de datos de empresas, para la identificación de hallazgos y cursos de acción desprendibles. • Cálculo de huella de carbono asociada a las rutas de distribución entre concesionarias y establecimientos educacionales. • Informe final del cálculo de la huella de carbono de las empresas concesionarias. 	diciembre de 2023)

El pago de las cuotas será realizado tras la entrega de los productos y la aprobación de los informes por parte de la contraparte técnica. Cada producto tendrá un plazo de 5 hábiles para la revisión de la contraparte técnica, seguidos de 5 días hábiles para atender observaciones por parte de la Universidad. Cada producto podrá tener hasta 2 iteraciones.

Si el resultado de la revisión de cada informe se encuentra conforme con lo exigido en el presente convenio y su Anexo N° 1, JUNAEB informará mediante correo electrónico a la Universidad, la aprobación de la prefactura, y autorizará la facturación del servicio.

Se deja expresa constancia que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley N°21.094, las universidades del Estado estarán exentas de cualquier impuesto, contribución, tasa, tarifa, patente y otras cargas o tributos. Lo anterior, sin perjuicio de determinarse previamente las sumas afectas a impuestos que resulten exentas.

Facturación:

La factura electrónica será emitida a través del sitio del Servicio de Impuestos Internos, a nombre de: Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, RUT N°60.903.000-0, domiciliado en calle Monjitas N° 565, piso 6, comuna de Santiago.

El pago se llevará a cabo mediante depósito o transferencia electrónico en la cuenta corriente en el Banco Santander N°00085467956, perteneciente a la Universidad de La Frontera. Dicho pago deberá ser informado a la Dra. María de La Luz Mora Gil, de la mencionada Universidad, mediante envío de copia del depósito o comprobante de transferencia a su correo electrónico institucional: bjoren@ufrontera.cl, como respaldo del pago acordado.



NOVENO: VIGENCIA

El convenio comenzará a regir una vez que se dicte la resolución aprobatoria del mismo y tendrá una vigencia hasta el 31 de diciembre del 2023.

Por razones de buen servicio y en observancia del principio de continuidad, la ejecución de las prestaciones que nacen del convenio podrá comenzar una vez suscrito, con anterioridad a la total tramitación del acto que lo apruebe. No obstante, no se efectuará pago alguno antes de la total tramitación del acto aprobatorio.

La vigencia del convenio podrá prorrogarse por mutuo acuerdo de las partes. Con todo, cualquier modificación a los plazos y/o cronograma deberá ser autorizado previamente por JUNAEB.

DÉCIMO: TÉRMINO ANTICIPADO.

Las partes podrán poner término al presente convenio, mediante acto administrativo fundado, en las siguientes circunstancias:

1. Por resciliación o mutuo acuerdo de las partes. Asimismo, en cualquier tiempo, la partes podrán ponerle término anticipado al mismo, comunicando tal decisión por medio de carta certificada o correo electrónico con 30 días de anticipación de la fecha de fin del convenio a la contraparte técnica.
2. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
3. Por Ausencia de disponibilidad presupuestaria de JUNAEB para cubrir el pago de las prestaciones convenidas mediante el presente convenio.
4. Por incumplimiento, cumplimiento parcial o inoportuno de las obligaciones asumidas que hagan imposible el cumplimiento de las prestaciones convenidas mediante el presente convenio.
5. Por entregar antecedentes falsos, de cualquier documento, registro, certificación que sea parte del presente convenio.
6. Por Incumplimiento del deber de confidencialidad y/o propiedad, de conformidad a lo indicado en el presente convenio.

El término anticipado del convenio no afectará las actividades pendientes de ejecución, para lo cual las partes aceptan que las mismas deberán ser concluidas independientemente de la finalización del presente convenio, fijando un plazo prudencial para ello, sin perjuicio de que serán pagados todos los servicios efectivamente entregados hasta la fecha de la notificación de la resolución que ponga término anticipado al convenio.

DÉCIMO PRIMERO: DEBER DE CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD

La Universidad deberá guardar confidencialidad respecto de todos los antecedentes de que tomen conocimiento con ocasión del presente convenio, no pudiendo hacer uso de éstos para fines distintos a los señalados en este instrumento. En este sentido, se obligan a evitar la divulgación de los datos de carácter personal, entendiendo como tales, los relativos a cualquier información concerniente a personas naturales, identificadas o identificables, debiendo observar lo previsto en la ley N° 19.628, sobre Protección de la Vida Privada, pudiendo realizar tal divulgación, solo a aquellas personas o entidades que, estrictamente, tengan la necesidad de conocerlos, para el logro de los fines de este convenio, debiendo, en todo caso, adoptar todas



las medidas de seguridad tendientes a impedir que otra persona o entidad no autorizada utilice esta información.

Las partes quedarán liberadas de toda responsabilidad por el uso indebido que una de ellas pudiera dar a esta información, reservándose el derecho a ejercer todas las acciones legales tendientes a demandar el reembolso de las sumas que pudiere ser obligada a pagar como consecuencia de lo anterior; más la indemnización de los perjuicios que se hubieren ocasionado. Asimismo, serán de propiedad de JUNAEB todos los productos generados a partir de la ejecución del convenio, reservándose el derecho de disponer de ellos libremente, sin limitaciones de ninguna especie salvo las impuestas por el ordenamiento jurídico, no pudiendo por tanto la Universidad realizar ningún acto respecto a ellos, ajeno al contrato, sin autorización previa y expresa de JUNAEB.

La Universidad deberá conocer la "Política de Seguridad de la Información para las relaciones con el Proveedor de JUNAEB", que trata materias sobre confidencialidad y propiedad, publicada en la página la página www.junaeb.cl, en el banner de Gobierno transparente/ Actos con efectos sobre terceros/ Otros, una copia del cual se adjunta al presente contrato.

DÉCIMO SEGUNDO: MODIFICACIONES.

Las partes de común acuerdo podrán modificar el presente convenio, según las necesidades que surjan y la correcta ejecución de las prestaciones convenidas mediante el presente instrumento, siempre y cuando no se alteren los elementos esenciales del mismo. Cualquier otra modificación se formalizará a través del correspondiente acto administrativo y dependerá, en caso necesario, de la disponibilidad presupuestaria de JUNAEB.

En el evento, que la modificación implique un aumento en el valor del contrato, éste no podrá ser superior al 30% del monto total originalmente pactado

DÉCIMO TERCERO: DOMICILIO Y COMPETENCIA

Para todos los efectos legales derivados del presente convenio, las partes fijan sus domicilios en la ciudad de Santiago y se someten a la competencia y jurisdicción de sus Tribunales

DÉCIMO CUARTO: SUBCONTRATACIÓN

La Universidad deberá ejecutar los servicios convenidos con personal propio. En el presente convenio no estará permitida la subcontratación de los servicios.)

DÉCIMO QUINTO: CESIÓN DEL CONVENIO

La Universidad no podrá ceder ni transferir en forma alguna, sea total o parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen con ocasión del presente convenio, salvo que una norma legal especial permita las referidas cesiones

DÉCIMO SEXTO: EJEMPLARES Y PERSONERÍAS

El presente convenio se suscribe en una sola copia original en digital, suscrita por las partes mediante firma electrónica avanzada, quedando una versión de la misma en poder de cada parte. Para todos los efectos, el presente convenio se entenderá suscrito en la fecha de la última firma electrónica avanzada estampada en el mismo instrumento.



La personería de CAMILA RUBIO ARAYA para actuar en representación de JUNAEB, consta en el decreto supremo N° 142, de fecha 18 de agosto de 2022 del Ministerio de Educación. Por su parte, la personería de don EDUARDO RODOLFO ALFREDO HEBEL WEISS, para representar a la Universidad de La Frontera, consta del Decreto N° 132, de fecha 19 de julio de 2022, gestionado y tramitado por el Ministerio de Educación.

Para constancia firman.

**Camila
Andrea
Rubio
Araya**

PERSONERÍA PARA CAMILA ARAYA
RUBIO ARAYA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO HUMANO
REGION METROPOLITANA, LENGUAJE
Y POLÍTICAS DE ASISTENCIA SOCIAL
Y EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y
ADOLESCENTES EN SITUACIÓN DE
RIESGO SOCIAL Y VIOLENCIA FAMILIAR
Y DE ASISTENCIA SOCIAL
TEL: 522 222 2222
CORREO: camila.araya@junaeb.cl
Firma: 2022.08.21 17:52:55 P.M.
Firma PIV: Rubio Araya 12011

**CAMILA RUBIO ARAYA
SECRETARIA GENERAL
JUNTA NACIONAL DE AUXILIO
ESCOLAR Y BECAS**

**Eduardo Rodolfo
Alfredo Hebel Weiss**

Firmado digitalmente por
Eduardo Rodolfo
Alfredo Hebel
Weiss

**EDUARDO RODOLFO HEBEL WEISS
RECTOR
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA**



ANEXO 1

REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS CONVENIO

"EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS MEDIOAMBIENTALES DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR A TRAVÉS DE LA MEDICIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO GENERADA POR LAS EMPRESAS CONCESIONARIAS, PARA EFECTOS DEL CONTROL DE SU IMPLEMENTACIÓN"

I. Introducción

Recientemente se estimó que el sistema alimentario mundial es responsable de alrededor de un tercio de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), solo superado por el sector de la energía¹. Estas emisiones están dadas tanto por la producción, distribución, consumo y desperdicio de los alimentos. Por este motivo, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), están promoviendo la transformación de los sistemas alimentarios para avanzar hacia modelos más sostenibles. En ese contexto, y en la línea de avanzar hacia un Programa de Alimentación Escolar más sostenible, surge la necesidad institucional de la JUNAEB de medir el impacto medioambiental de la operación de este programa, y generar medidas que aporten a disminuir los impactos y avanzar hacia cadenas alimentarias más sostenibles, con miras a impactar positivamente en la naturaleza, en las personas y en los territorios². Si bien existen varias unidades de medida para calcular el impacto medioambiental de la operación de un programa o empresa, existe una extensa referencia de investigaciones y hallazgos en el plano nacional e internacional (se han definido normas ISO, Sistemas de Inventarios de Gases, etiquetado por producto de carbono, calculadoras de huellas de carbono) que justifican la elección del uso de la huella de carbono. Esta se define como el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas, directa o indirectamente, por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas, en términos de CO₂ equivalentes, y sirve como una herramienta de gestión para conocer las conductas o acciones que están contribuyendo a aumentar las emisiones, cómo reducirlos y realizar un uso más eficiente de los recursos.

La siguiente propuesta está orientada a generar los principales lineamientos técnicos y metodológicos para desarrollar una evaluación del impacto del Programa de Alimentación Escolar (PAE) a través de la cuantificación de la huella de carbono generada por las empresas concesionarias del mencionado programa.

¹ Banco Mundial. (15 de febrero de 2023). Obtenido de: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/10/17/what-you-need-to-know-about-food-security-and-climate-change>.

² Naciones Unidas (2021). Hoja de Ruta Chile. Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios



II. Antecedentes

El cambio climático acontecido en las últimas décadas ha derivado en un calentamiento global, resultado de la acumulación de gases atrapados en la atmósfera, lo que se denomina gases de efecto invernadero (GEI). Estos gases absorben la radiación que emite la Tierra y atrapan el calor, impidiendo que la energía se traslade al espacio. Las temperaturas medias anuales del planeta ya se encuentran 1°C encima de la media preindustrial, las concentraciones de CO₂ superan las 410 ppm (algo sin precedentes en tres millones de años) y los informes del Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) alertan que las consecuencias si se superan los 1,5°C de temperatura media serán devastadores, acelerando los fenómenos extremos¹.

La huella de carbono se define como el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero producidas, directa o indirectamente, por personas, organizaciones, productos, eventos o regiones geográficas, en términos de CO₂ equivalentes, y sirve como una herramienta de gestión para conocer las conductas o acciones que están contribuyendo a aumentar las emisiones, cómo reducirlas y realizar un uso más eficiente de los recursos².

Para dar cumplimiento a su función institucional, JUNAEB tiene a cargo distintos programas, entre los cuales se encuentra el Programa de Alimentación Escolar (PAE), en virtud del cual se entregan diariamente raciones alimenticias a estudiantes de establecimientos educacionales y hogares estudiantiles, y para aquellos adultos que estén en proceso de educación y sean designados como beneficiarios. Esta implementación requiere una serie de procesos de producción, logística, abastecimiento, entre otros, los que impactan en la huella de carbono.

Las toneladas de alimentos muchas veces recorren largos trayectos a nivel nacional previo a su destino. Además, se deben considerar los desperdicios de alimentos que se pueden generar en las cocinas, teniendo en vista remanentes de ciertas materias primas, raciones no servidas o porciones no consumidas, lo cual no cuenta con un mecanismo que permita su medición o monitoreo.

Dicho lo anterior, es posible dar cuenta del urgente requerimiento de acciones concretas que permitan disminuir el impacto de una problemática mundial. JUNAEB, en su rol como organismo del Estado, se encuentra en una ubicación estratégica en esta materia, como impulsor y gestor de cambio, considerando las características propias de sus programas y coberturas.

Por tanto, se hace necesario contar con una medición del impacto medioambiental del PAE a través del levantamiento de su huella de carbono, que permita comparar entre distintos factores que incidan en su implementación, como preparaciones, empresas adjudicadas, entre productos similares, etc.; disponer de un valor inicial de emisión de GEI para corroborar su reducción; estudiar propuestas que además de una reducción de la huella de carbono supongan también reducción de costo para los programas; publicar las mejoras al público interesado; retroalimentar con información a las empresas proveedoras del servicio, permitiendo espacios de mejora con la responsabilidad social empresarial, y, por sobre todo, generar estrategias que aporten a reducir las emisiones de gases contaminantes

¹ Caballero et al. (2007). Efecto invernadero, calentamiento global y cambio climático: una perspectiva desde las ciencias de la tierra. Revista Digital Universitaria, 8(10).

² Ministerio de Medio Ambiente. (01 de enero de 2023). Obtenido de <https://mma.gob.cl/cambio-climatico/cc-02-7-huella-de-carbono/>



generados en el proceso de distribución y preparación de la alimentación diaria de más de 8 mil establecimientos educacionales, considerando delimitación de medidas y de objetivos cuantificables de reducción de emisiones.

III. Objetivos de la prestación a contratar

Objetivo General

Desarrollar una metodología de cálculo para cuantificar la huella de carbono¹ por el Programa de Alimentación Escolar (PAE) de JUNAEB.

Objetivos específicos

1. Analizar la información relacionada con el ciclo de vida del servicio de preparación y distribución de los alimentos, de las empresas concesionarias del Programa de Alimentación Escolar.
2. Identificar los indicadores necesarios para el posterior cálculo de la huella de carbono asociada a la operación del Programa de Alimentación Escolar.
3. Calcular la huella de carbono total de las empresas concesionarias asociadas al Programa de Alimentación Escolar (PAE) de JUNAEB.

IV. Metodología y procesamiento de los datos

Para el cumplimiento de este servicio, se valora positivamente la aplicación de metodologías de cálculo, tales como el GHG Protocol publicado por "The Greenhouse Gas Protocol Initiative" que por medio de la guía para la conformación de inventarios de emisiones, proporcionan estándares de contabilidad y presentación de reportes para realizar estimaciones. También son una buena ayuda para que usuarios evalúen los efectos de las políticas y las acciones en los GEI de una manera precisa, uniforme, transparente y completa. Lo anterior podrá ser complementado con los enfoques o las metodologías del World Resources Institute (WRI) que han aportado a problematizar el impacto de la producción de los alimentos en el medio ambiente o las del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) que ha promovido la discusión en torno a las prácticas comerciales para los desafíos relacionados con los sistemas alimentarios.

Para ejecutar este servicio, se identifican las siguientes fases:

- i. Determinación de los alcances en función de la identificación de las fuentes de emisiones que se incluyen en el cálculo de la huella de CO₂.
- ii. Recolección de la información de las empresas relacionada con el ciclo de vida del servicio de preparación y distribución de los alimentos,
- iii. Construcción de la base de datos.
- iv. Desarrollo de la calculadora para las empresas concesionarias designadas por JUNAEB. (Fase posterior al diagnóstico)

¹ Se considera a continuación como Huella de Carbono la totalidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto por JUNAEB considerando los diferentes servicios entregados.



V. Alcance

La sistemática que se describe es aplicable al cálculo de la huella de carbono del Programa de Alimentación Escolar (PAE) entregado por JUNAEB a nivel nacional, es decir, teniendo en cuenta todas aquellas ubicaciones donde opera y los centros operativos donde entregan su servicio. El cálculo de la huella de carbono se realiza teniendo en cuenta los siguientes límites de estudio:

Alcance operacional: Se deben cuantificar todas las emisiones asociadas a las actividades realizadas por las empresas concesionarias del PAE, considerándose los siguientes alcances:

- Alcance 1: Emisiones de GEI provenientes de fuentes situadas dentro de los límites de la empresa concesionaria.
- Alcance 2: Emisiones de GEI que se producen como consecuencia de la utilización de energía, calor, y/o refrigeración suministrados en red dentro de los límites de la empresa concesionaria.
- Alcance 3: El resto de las emisiones de GEI que se producen fuera de los límites de la empresa concesionaria como resultado de las actividades que tienen lugar dentro de los límites de la empresa concesionaria. Como por ejemplo, transporte de trabajadores, procesos productivos de insumos adquiridos en otras empresas, entre otros, que se producen fuera de los límites de la empresa concesionaria, pero que se producen en relación con las actividades realizadas en los procesos de la empresa concesionaria en estudio.

VI. Recolección de datos

La recepción de información de las empresas concesionarias se realizará desde el día que se inicie el servicio. Los plazos para la entrega de respuesta de los requerimientos de información desde el equipo de trabajo desde las empresas se especifican a continuación:

- Día 0 se solicita la información a la empresa concesionaria.
- Día 7 se estima como máximo para recibir la respuesta, de no ser así se reenviará el requerimiento a la empresa concesionaria.
- Día 15 de no ser así se le notificará a JUNAEB para que intervengan en el requerimiento.
- Día 20 si no se recibe respuesta, el equipo de trabajo, previa consulta a JUNAEB, procederá a marginar a la empresa concesionaria del procesamiento de datos asociados al proyecto. La Universidad se exime de la responsabilidad elaborando el informe final, con la información recepcionada y dentro de los plazos establecidos.

Se procesarán los datos asociados a las empresas concesionarias del Programa de Alimentación Escolar a nivel nacional, a través de unas planillas de cálculo. La información será levantada por la Universidad a través del contacto directo con las empresas. Para operacionalizar la metodología en función de las necesidades de la JUNAEB, se requerirá medir como mínimo las siguientes variables:

- La ruta del producto hasta la concesionaria, que debe incluir:
 - o El origen de los insumos alimenticios (importados o nacionales).
 - o Tipos de transporte (marítimo, aéreo, terrestre).
 - o Cantidad o unidades de alimentos.
 - o Tipo de alimento (perecible o no perecible).



- Información del procesamiento del alimento en concesionaria:
 - Tipo de embalaje y envasado de los productos.
 - Residuos y desechos previos al embalaje por transporte o almacenamiento.
 - Refrigeración/bodegaje y cocción de alimentos en el caso que aplique.

- La ruta de distribución hasta los establecimientos educacionales:
 - La ruta, la distancia y el tipo de combustible.
 - Gasto de combustible.
 - Tipo de vehículo.
 - Frecuencia de ruta (mensual).
 - Porcentaje de residuos y desechos y porcentaje de devolución de alimentos.

- Junto a lo anterior, se solicitarán los documentos necesarios que evidencien los consumos relacionados a los servicios básicos (ej. Recibo de luz o agua) tanto de la empresa como de los establecimientos educacionales¹

La información recogida y generada tendrá un carácter confidencial e integral. Así mismo, la información obtenida relacionada a las empresas concesionarias será de uso exclusivo para el cálculo de la Huella de Carbono y para ningún otro fin.

VII. Base de Datos

A partir de los datos obtenidos en el punto anterior (VI) se construirá una base de datos para las empresas concesionarias. Esta base de datos incluirá:

- Información básica (Identificación, Dirección, Cobertura de alimentación).
- Variables que contribuyen a la huella de carbono (por ejemplo, alimentos, transporte, consumo energético, etc.) y que han sido clasificadas adecuadamente según los alcances mencionados previamente.
- Posterior a la fase de diagnóstico, se realizarán los siguientes pasos:
 - a) Factores de conversión determinados según los protocolos de gases de efecto invernadero (según IPCC) para cada variable que contribuya a la huella de carbono total.
 - b) Cálculo de CO₂eq por variable seleccionada.
 - c) Resultados de la Huella de carbono total por empresa, porción y jornada diaria.

VIII. Productos requeridos o entregables y plazos de entrega

Producto	Contenido mínimo	Plazo de entrega	Forma de entrega
Informe 1: Sistematización de datos preliminares	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dimensiones del estudio ✓ Planteamiento del problema. ✓ Definición de Objetivo General y Específicos. 	30 días corridos desde el	Formato digital, informe en

¹ La empresa concesionaria está a cargo de financiar el gasto de gas producto de la preparación de alimentos en los establecimientos.



XII. Contraparte Técnica

Desde JUNAEB el proyecto será liderado por el jefe del Subdepartamento de Estudios del Departamento de Planificación o la persona que este designe. Durante la ejecución del proyecto se realizarán reuniones de trabajo entre contraparte técnica y equipo de investigación con una frecuencia de al menos dos reuniones mensuales.

XIII. Perfil del equipo ejecutor

Perfil	Cantidad mínima	Especialización académica	Principales responsabilidades
Director	1	Profesional con amplia trayectoria académica y experiencia en la dirección y ejecución de proyectos básicos y aplicados. Experiencia en actividades con el sector público y privado.	<ul style="list-style-type: none"> - Definir y estructurar el equipo de trabajo. - Facilitar las condiciones logísticas para el desarrollo de las actividades. - Supervisar el avance y desarrollo de las actividades relacionadas al proyecto.
Coordinadora de proyecto	1	Estar en posesión de Título Profesional (8 semestres o más) en instituciones de educación superior pública o privada chilenas o extranjeras que hayan cumplido con el proceso de homologación de título con el organismo competente. Posgrado en ingeniería ambiental, políticas públicas, administración, estadística o ingeniería industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisar el desempeño del equipo de trabajo; - Contraparte permanente ante Junaeb para determinar el estado de avance del servicio y resolución de contingencias; - Liderar, coordinar y monitorear el cumplimiento de las actividades necesarias para la prestación del servicio adjudicado; - Tiene la responsabilidad de la organización y presentación de los resultados de los Productos.
Coordinadora subrogante	1	Estar en posesión de Título Profesional (8 semestres o más) en instituciones de educación superior pública o privada chilenas o extranjeras que hayan cumplido con el proceso de homologación de título con el organismo competente. Posgrado en ingeniería ambiental, políticas públicas, administración, estadística o ingeniería industrial	<ul style="list-style-type: none"> - En conjunto con la Coordinadora del proyecto, o en ausencia de ésta, asumirá las funciones de coordinación del proyecto. - Supervisar el desempeño del equipo de trabajo; - Contraparte permanente ante Junaeb para determinar el estado de avance del servicio y resolución de contingencias; - Liderar, coordinar y monitorear el cumplimiento de las actividades necesarias para la prestación del servicio adjudicado; - Tiene la responsabilidad de la organización y presentación de los resultados de los Productos
Asesor analítico e informático	1	Estar en posesión de Título Profesional (8 semestres o más) o Postítulo, en el área de las ciencias de la información, medioambiente, políticas públicas, estadística o ingeniería en instituciones de educación superior pública o privada chilenas o extranjeras que hayan cumplido con el proceso de	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en el ámbito de la medición de impacto medioambiental - Apoyar en la elaboración del marco teórico/conceptual del estudio - Apoyar en el análisis de la información levantada - Apoyar en las conclusiones y recomendaciones a Junaeb



		homologación de título con el organismo competente.	
Especialista analítico e informático	1	Estar en posesión de Título Profesional (8 semestres o más) en el área de las ciencias del medioambiente, ingeniería medioambiental, políticas públicas, , administración de empresas, estadística o ingeniería en instituciones de educación superior pública o privada chilenas o extranjeras que hayan cumplido con el proceso de homologación de título con el organismo competente.	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar los instrumentos de recolección de información definidos en la propuesta técnica: - Encargado de adecuar e integrar la información recolectada. - Realizar el análisis de información pertinente resguardando los medios de verificación.
Equipo levantamiento en terreno	3	Profesional del área de la Ingeniería con experiencia en el análisis de datos y estudios de impacto ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar con la JUNAEB y las empresas concesionarias la aplicación de los instrumentos de levantamiento de información - Contactarse con la contraparte de las empresas para la aplicación de los instrumentos



ANEXO 2

GRUPO PRINCIPAL DE TRABAJO UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA:

- Dra. María de La Luz Mora, Directora del proyecto.
- Dra. Patricia Poblete Grant, Coordinadora del proyecto.
- Dra. María Fernanda Albornoz, Coordinadora subrogante.
- Dr. Michel Abanto Marin, Asesor analítico e informático.
- Benjamín Leyton Carcaman, Especialista analítico e informático.



ARTÍCULO SEGUNDO: IMPÚTESE el gasto que derive del cumplimiento de lo resuelto mediante el presente acto administrativo, a la siguiente asignación presupuestaria: 09.09.01.24.01.239, de la Ley N° 21.516, de Presupuesto de Ingresos y Gastos del Sector Público para el año 2023.

ARTÍCULO TERCERO: PUBLÍQUESE la presente Resolución, una vez tramitada, en la sub-sección "Actos con efectos sobre Terceros" de la sección Actos y Resoluciones, ubicado en el mini-sitio "Gobierno Transparente", en el portal web de JUNAEB, a objeto de dar cumplimiento con lo previsto, tanto en el artículo 7° de la Ley N° 20.285, Sobre Acceso a la Información Pública, como en el artículo N° 51 de su reglamento.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



CAMILA ANDREA RUBIO ARAYA
Secretaria General
Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas

Anexos

Nombre	Tipo	Archivo	Copias	Hojas
CDP	Digital	Ver		
ANEXO 1 RAT	Digital	Ver		
Anexo 2 EQUIPO DE TRABAJO	Digital	Ver		
Decreto 132-2022	Digital	Ver		
Memo	Digital	Ver		

MAGS/PCB/RMC/njr/ata

Distribución:

Subdepartamento de Estudios y Análisis de Datos
Subdepartamento de Compras y Licitaciones
Departamento Jurídico



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada, el documento original disponible en:
<https://junaeb.ceropapel.cl/validar/?key=24621673&hash=1eb40>