DECLARACIÓN DGCCARN Nº 236/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "COMPLEJO INDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ING. CARLOS EDUARDO SAMUDIO DOMINGUEZ CON REG. CTCA Nº I-062, CUYO PROPONENTE ES ECB PARAGUAY S.A., Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR RICARDO FEISTAUER, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON LA FINCA N° 1.620, PADRON Nº 8.232, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO SURUBI'Y, DEL DISTRITO DE VILLETA, DEPARTAMENTO CENTRAL".

Asunción, 07 de Febrero de 2020.

VISTO: El Estudio de Impacto Ambiental con su correspondiente Relatorio de Impacto Ambiental, Expediente SIAM DGCCARN Nº 6004/19 de fecha 21/11/19 presentado al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible por el **Consultor Ambiental Ing. Carlos Eduardo Samudio Dominguez con Reg. CTCA Nº I-062,** correspondiente a la actividad denominada **Proyecto "COMPLEJO INDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES",** cuyo proponente es **ECB PARAGUAY S.A.,** y su representante legal es el **Señor Ricardo Feistauer,** que se desarrolla en la propiedad identificada con la **Finca Nº 1.620, Padrón N° 8.232,** ubicada en el lugar denominado Surubi'y, Distrito de Villeta, Departamento de Central.----------

CONSIDERANDO: Que, el Proyecto fue evaluado por la **Tecnica Evaluadora Ing. Amb. Blanca Beatriz Barrios** quien Dictamina a favor de la aprobación del Proyecto, **según Dictamen Técnico N° 8013/2020 de fecha 05/02/20** que el mismo fue revisado y verificado, por el Director Adjunto de Evaluación de Impacto Ambiental **Ing. Agr. Hans Hellman**, quien recomienda su aprobación.----------

Que, el responsable del proyecto ha identificado los impactos ambientales negativos generados como consecuencia de la realización de la mencionada actividad y ha establecido las medidas ambientales necesarias, conforme la actividad que se desarrolla.----------

Que, el presente proyecto se ha ajustado al Artículo 4° Inc. a) del Decreto 453/13, dando cumplimiento al procedimiento estipulado y publicándose debidamente a través de medios de comunicación como así también en la página web del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible comunicado esto a través del **Memorándum Nº 114/20, de fecha 03 de febrero del 2.020** y que no se han presentado observaciones fundadas una vez cumplidos los plazos.----------

Que, actualmente el proyecto se encuentra en **ETAPA DE FACTIBILIDAD AMBIENTAL Y DISEÑO, no habiéndose ejecutado ninguna obra por parte de la empresa hasta la fecha.**----------

Que, el Proyecto consiste en la **Producción de Biocombustibles de segunda generación** denominado **"Omega Green"** dedicado a la producción de **diesel renovable (HVO)** y **combustibles para reactores renovables (SPK).**----------

Que el Complejo Industrial plantea un **volumen de producción de un total de 20.000 barriles / día (294 millones de galones / año) de diesel renovable, combustible de avión renovable y subproductos.**----------

Que, el Proyecto establece que utilizara como **materia prima** para la producción de biocombustibles de segunda generación **la soja, las grasas animales y los aceites usados de cocina.**----------

Que, procesamiento de materia prima será compuesta por los **módulos de recibimiento, tratamiento, almacenamiento y preparación de las materias primas, como oleaginosas, grasas animales, aceites vegetales, aceites vegetales reciclados y residuos del Biodiesel**, una **planta de producción aceites con capacidad de procesamiento de 6.250 toneladas de granos por día, generando 1.200 toneladas métricas de aceite desgomado que sumados a otras 1.200 toneladas métricas de aceitas adquiridos en los mercados locales e internacionales, permitirán la producción de 2.700.000 litros de combustibles renovables por día.**----------

Que, los productos del proceso industrial son: **Diesel Renovable (HVO); Combustible renovable para aviación (HEFA-SPK); y Subproductos del proceso (propano, butano, pentano, nafta, gases ácidos y hexano).**----------

Que, el proceso de hidrotratamiento consistirá en **hidrogenación e isomerización de las materias primas pre tratadas; además este proceso HVO tendrá una etapa de craqueo para las producción de combustible de aviación.**----------

Que, el Proyecto establece que contara con **una unidad de Electrólisis para la generación de hidrógeno, suficiente para atender la demanda integral del proyecto, utilizando solamente agua y energía eléctrica de fuentes limpias y renovables.**----------

Que, el Proyecto señala que **además de la captación de agua subterránea**, se utilizara **agua del Río Paraguay**, la captación de agua fluvial será ayudada por aductores, que puedan dirigir el agua directamente a la planta de tratamiento de agua.----------

DECLARACIÓN DGCCARN Nº 236/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "COMPLEJO INDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ING. CARLOS EDUARDO SAMUDIO DOMINGUEZ CON REG. CTCA Nº I-062, CUYO PROPONENTE ES ECB PARAGUAY S.A., Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR RICARDO FEISTAUER, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON LA FINCA Nº 1.620, PADRON Nº 8.232, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO SURUBI'Y, DEL DISTRITO DE VILLETA, DEPARTAMENTO CENTRAL".

Que, el Proyecto contara con la **instalación de una caldera para atender los requisitos de vapor de la planta industrial, la cual podrá proporcionar calor sensible para iniciar la operación de las plantas SMR e hidrotratamiento, y también para la planta de trituración.**----------

Que, con el fin de proporcionar suficiente calor a algunos procesos de la planta, se considera la necesidad de instalar un **calentador de fluido térmico ya que podría proporcionar calor sensible a los intercambiadores de calor sin necesidad de vapor de alta presión.**----------

Que, el Proyecto establece **la utilización de Biomasa** astillas de madera.----------

Que, el Proyecto establece que contará con **un muelle será construido a orillas del Rio Paraguay**, en la parte de la propiedad que linda con el Rio, en la cual **el área de carga del barco debe permitir la carga de dos barcaza en simultaneo de aproximadamente 30 metros cada una**. El calado mínimo del barco es 8 pies y máx. 12 pies.----------

Que, el Proyecto establece que **el muelle tendrá una extensión mínima de 140 metros de largo con un ancho de conexión mínima de 6 metros entre dolfines.**----------

Que, el complejo industrial de producción de biocombustible cuenta con una **superficie total de aproximadamente de 70 ha. 6004 m² 900 cm2**, y que las **áreas de oficinas contará con una superficie aproximadamente de 2.337 m².**----------

Que, en cuanto a la **disposición final de efluentes líquidos cloacales y demás efluentes contará con un sistema hidrosanitario que consistirá en un colector principal y se dirigirá a una planta de tratamiento de aguas residuales.**----

Que, el consultor ambiental responde y comunica con relación a la observación realizada por la que el **monto total estimado de inversión para la construcción del puerto en dólares americanos es de US 3.500.000** el cual forma parte del proyecto para la recepción y despacho de materia prima y productos terminados.----------

Que, el proyecto cuenta con **Dictamen de la Dirección de Geomática N° 71728/19** en el cual menciona que Cumple con la Reserva Legal 25% en el marco de la Ley N° 422/73, Cumple con Bosque de Protección Hídrica, No hubo cambio de uso en el marco de la Ley N° 2524/04 y ampliaciones y la Ley N° 6256/18 prohíbe la transformación y conversión de la superficie con cobertura boscosa en la Región Oriental, No afecta Áreas Silvestres Protegidas, No afecta a Comunidades Indígenas.------

Que, el proyecto cuenta con **Informe Técnico DGPCRH-DHH N° 1525/2019 de fecha 06/12/2019 de la Dirección de Recursos Hídricos** por el cual: Se recomienda al proponente realizar buenas prácticas en el manejo y disposición final de los residuos sólidos y líquidos y extremar los cuidados en su disposición final para evitar posibles contaminaciones de acuíferos someros o cuerpos de agua superficial presente en el área de influencia directa e indirecta. **Se recomienda la implementación de un adecuado sistema de tratamiento de efluentes,** los análisis deberán estar relacionados al tipo de actividad desarrollada, estas deberán ser presentadas en la próxima auditoría ambiental. O si así lo amerita de acuerdo a los parámetros de la Resolución N° 222/02 por la cual se establece el Padrón de Calidad de las Aguas en el Territorio Nacional. Se recomienda la realización de análisis de calidad de aguas, estas deberán ser realizadas por laboratorios del país que cuenten con la acreditación del Organismo Nacional de Acreditación (ONA), dependiente del CONACYT. Se recomienda que los responsables del emprendimiento, (en caso de implementación), para el desagotes de las cámaras sépticas del lavadero y cambio de aceite se aseguren la contratación de empresas que operan según las leyes ambientales que rigen nuestro país.-------

Que, el proyecto fue revisado y evaluado por el **Departamento de Sustancias Químicas según Dictamen N° 68254/2019 de fecha 09/12/2019** por el cual se considera procedente aprobar el estudio condicionado a **presentar en la auditoria: el plano del sistema de prevención de incendios aprobados** por la Municipalidad de la localidad o un certificado de inspección y aprobación del cuerpo de bomberos que certifique que el sistema de prevención implementado se ajuste a las normativas vigentes. En caso de ser poseedor de transformadores y/o capacitores, presentar para cada transformador el formulario del Anexo 2 de la Resolución 1190/08, la fotografía de la placa de transformadores, la factura del servicio de mantenimiento y el certificado de análisis de contenido de PCB expedidos por laboratorios nacionales acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación, a ser presentado en la próxima auditoria. Presentar los resultados del análisis del efluente tratado y analizado por un laboratorio Nacional Acreditado atendiendo que la frecuencia de muestreo debe ser trimestral.----------

DECLARACIÓN DGCCARN Nº 236/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "COMPLEJO INDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ING. CARLOS EDUARDO SAMUDIO DOMINGUEZ CON REG. CTCA Nº I-062, CUYO PROPONENTE ES ECB PARAGUAY S.A., Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR RICARDO FEISTAUER, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON LA FINCA Nº 1.620, PADRON Nº 8.232, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO SURUBI'Y, DEL DISTRITO DE VILLETA, DEPARTAMENTO CENTRAL".

Que, el proyecto cuenta con análisis y recomendaciones de la **Dirección Técnica del Aire, según Memorándum Nº 1056/2020 de fecha 14 de enero de 2020**, en el cual emiten recomendaciones para las etapas; **Construcción:** deberá tener en cuenta para la **mitigación de polvos y emisiones particulados** proveniente de la actividad en la etapa constructiva y deberá comunicar al MADES, **Operación:** Una vez que inicie la etapa de operación y puesta en marcha **deberá contar con pruebas, de calibración con analizadores de gases** como son: **base, concentración, identificación y en especial en caso de fugas de la Planta de pre- tratamiento de aceites vegetales y grasas animales, del Tanques de aceite y grasas, de Planta HVO, del Tanque de gas y del Tanques de combustibles**. Deberá tener en cuenta la **Prueba de interconexión de tuberías y líneas de vapores en los tanques de almacenamiento y dispensarios; y calibrar los equipos**, Deberá **declarar la frecuencia de sustitución de los filtros de combustible y en los decantadores**, Deberá incluir un **balance de emisiones contemplando CO2, CH4, N2O y gases volátiles; el comportamiento del biodiesel en función de la temperatura como por ejemplo punto de enturbiamiento, punto de obstrucción de filtro frío, entre otros**. Deberá incluir las **medidas que establecen para mitigar los impactos que generan la emisión al ambiente del entorno, así como el flujo el aire caliente en el Caldera, planos y corte del horno, la altura; la cantidad y la capacidad de cada Caldera, con cronograma de operación y el tiempo estimado a la utilización del mismo y el tipo de combustible que utiliza.** En cuanto al **Subproductos del proceso (propano, butano, pentano, nafta, gases ácidos y hexano), deberá declarar de que parte de la mezcla de la materia prima se produce esto o es un adicional como materia prima** y deberá **declarar de donde proviene dicha materia prima, los cuales deberá agregar los controles a las posibles emisiones.** En cuanto al Sistema de aire acondicionado de **todas las oficinas y áreas habitadas estará dotadas de un sistema de aire acondicionado central de control de temperatura sectorizado tipo FRV (flujo refrigerante variable)**. En la auditoria deberá considerar el tipo de refrigerante, el manejo en caso de fugas, además deberán contar con Procedimiento de Buenas prácticas para evitar Fugas Refrigerantes, con la capacitación del personal en Buenas prácticas de Refrigeración, para lo cual **se recomienda que el personal cuente con certificación laboral NP 49001.11 – Manejo de Sustancia Refrigerante**, y cada cuanto se realizará el mantenimiento de dicho equipo, Que, en la Auditoria, deberá contemplar el informe de los controles de las medidas estipuladas en su estudio ambiental sobre las acciones de minimización de los impactos estipulados en el PGA del Estudio de Impacto Ambiental preliminar, Deberá prever un Manual de Operación Mantenimiento mientras dure la actividad y contemple las tareas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.----------

Que, el proyecto cuenta con **Informe Técnico de la Dirección De Recursos Hídricos DGPCRH-DHH Nº 1525/2019,** y por el cual se recomienda al proponente realizar buenas prácticas en el manejo y disposición final de los residuos sólidos y líquidos y extremar los cuidados en su disposición final para evitar posibles contaminaciones de acuíferos someros o cuerpos de agua superficial presente en el área de influencia directa e indirecta. **Se recomienda la implementación de un adecuado sistema de tratamiento de efluentes, los análisis deberán estar relacionados al tipo de actividad desarrollada**, estas deberán ser presentadas en la próxima auditoría ambiental. O si así lo amerita de acuerdo a los parámetros de la Resolución Nº 222/02 por la cual se establece el Padrón de Calidad de las Aguas en el Territorio Nacional. Se recomienda la realización de análisis de calidad de aguas, estas deberán ser realizadas por laboratorios del país que cuenten con la acreditación del Organismo Nacional de Acreditación (ONA), dependiente del CONACYT. Se recomienda que los responsables del emprendimiento, (en caso de implementación) para el desagotes de las cámaras sépticas del lavadero y cambio de aceite se aseguren la contratación de empresas que operan según las leyes ambientales que rigen nuestro país.----------

Que, el responsable del proyecto **ha manifestado bajo Declaración Jurada la veracidad de las informaciones presentadas** en **el Estudio de Impacto Ambiental**, así como toda la documentación que se adjunta al mismo.----------

Que, la Ley Nº 1.561/00 "Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente", le confiere el carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley Nº 294/93 de "Evaluación de Impacto Ambiental" y su Decreto Reglamentario 453/13 y su modificación y ampliación 954/13.----------

DECLARACIÓN DGCCARN Nº 236/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "COMPLEJO INDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ING. CARLOS EDUARDO SAMUDIO DOMINGUEZ CON REG. CTCA Nº I-062, CUYO PROPONENTE ES ECB PARAGUAY S.A., Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR RICARDO FEISTAUER, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON LA FINCA Nº 1.620, PADRON Nº 8.232, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO SURUBI'Y, DEL DISTRITO DE VILLETA, DEPARTAMENTO CENTRAL".

Que, La Ley N° 6123/18 "Que eleva al rango de Ministerio a la Secretaría del Ambiente y pasa a denominarse Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible".----------

Que, el Art 5 inc. Art 6 inc. e) del Decreto 453/13 y su modificación N° 954/13, faculta a la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN), a entender en la evaluación de los Estudios Ambientales y consecuentes autorizaciones, control y gestión de la calidad ambiental, por consiguiente:

LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y DE LOS RECURSOS NATURALES
DECLARA

Art. 1º **Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental** del mencionado Proyecto, sin perjuicio de exigir al proponente una nueva evaluación en caso de modificaciones significativas del proyecto, de ocurrencia de efectos no previstos, de ampliaciones posteriores o de potenciaciones de los efectos negativos por cualquier causa subsecuente.----------

Art. 2º **Conceder la Declaración de Impacto Ambiental** al mencionado proyecto condicionado al estricto cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental que incluye Medidas de Mitigación y Plan de Monitoreo; y cualquier otra medida tendiente a minimizar el impacto sobre el medio ambiente (agua, aire, suelo y el medio biótico).----------

Art. 3º **El Responsable deberá dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Ley Orgánica Municipal N° 3966/10, Ordenanzas que regulan dicha actividad Ley 836/80 Código Sanitario, Decreto N° 14390/92 Que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, La Ley N° 3956/09 De Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay, Ley N° 3239/07 de Recursos Hídricos del Paraguay, Ley N° 5211/14 Del Aire, Ley Nº 1100/97 Prevención de la Polución Sonora, Ley N° 422/73 Forestal, Ley N° 6256/18 Prohíbe la Transformación y Conversión de Superficie con Cobertura Boscosas en la Región Oriental, Ley N° 716/96 Que Sanciona Delitos Contra el Medio Ambiente y demás disposiciones legales de protección ambiental que rige la materia.**----------

Art. 4º **El Responsable** deberá designar una persona encargada de la realización de Auditoría Ambiental de Cumplimiento de Plan de Gestión Ambiental quien podrá ser un Consultor o una Empresa Consultora registrada en el CTCA, debiendo presentar a la SEAM informe de Auditoría de Cumplimiento **cada 1 (UNO) años, a partir de la firma de la presente Declaración, debiendo presentar en la siguiente Auditoria los requerimientos establecidos por la Dirección Técnica del Aire en el Memorándum N° 1056/2020 de fecha 14 de enero de 2020, por la Dirección de Recursos Hídricos en el Informe Técnico DGPCRH-DHH N° 1525/2019 y establecido por el Departamento de Sustancias Químicas según Dictamen N° 68254/2019 de fecha 09/12/2019.**----------

Art. 5º **La presente DIA** no autoriza la realización de obras o actividades que no se adecuen a las normas de ordenamiento urbano y territorial municipales así como tampoco exime de responsabilidad civil a los responsables de obras o actividades en caso de que las mismas causen daños a terceros. **La presente Declaración NO autoriza ninguna actividad de transformación o conversión de superficies con cobertura boscosa en la Región Oriental de Conformidad a la Ley N° 6256/18.** ----------

Art. 6º **La presente DIA** es un requisito previo ineludible para obtención de autorizaciones de otros organismos públicos, en virtud a lo estipulado en el Art. 12º de la Ley Nº 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental". ----------

Art. 7º **En caso que** como consecuencia de una fiscalización se detecte: 1) la falta de DIA en los casos en que fuera obligatoria ; 2) incumplimientos al plan de gestión ambiental 3) modificaciones significativas respecto del proyecto evaluado; 4) la ocurrencia de efectos no previstos; 5)la ampliación de la obra o la actividad respecto del proyecto evaluado; o, 6) haya potenciación de los efectos negativos por cualquier causa subsecuente, el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá disponer una nueva evaluación de impacto ambiental, un ajuste al Plan de Gestión Ambiental y/o la suspensión de la obra o la actividad; ello sin perjuicio del inicio de los procedimientos sancionatorios, administrativos o penales, que pudieran corresponder.----------

DECLARACIÓN DGCCARN Nº 236/2020

"POR LA CUAL SE APRUEBA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CON SU CORRESPONDIENTE RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "COMPLEJO INDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES", ELABORADO POR EL CONSULTOR AMBIENTAL ING. CARLOS EDUARDO SAMUDIO DOMINGUEZ CON REG. CTCA Nº I-062, CUYO PROPONENTE ES ECB PARAGUAY S.A., Y SU REPRESENTANTE LEGAL ES EL SEÑOR RICARDO FEISTAUER, QUE SE DESARROLLA EN LA PROPIEDAD IDENTIFICADA CON LA FINCA N° 1.620, PADRON Nº 8.232, UBICADA EN EL LUGAR DENOMINADO SURUBI'Y, DEL DISTRITO DE VILLETA, DEPARTAMENTO CENTRAL".

Art. 8º **El EIA del Proyecto y la Declaración del Impacto Ambiental** deberán estar en el lugar de ejecución del proyecto, a fin de presentar los mismos a cualquier representante de Instituciones oficiales con competencia en el tema ambiental en el momento que lo requieran.----------

Art. 9º **La presente Declaración** se encuentra redactada en las **Hojas de Seguridad N° 211945 (doscientos once mil novecientos cuarenta y cinco), Hojas de Seguridad N° 211946 (doscientos once mil novecientos cuarenta y seis), Hoja de Seguridad N° 211947 (doscientos once mil novecientos cuarenta y siete), Hoja de Seguridad N° 211948 (doscientos once mil novecientos cuarenta y ocho) y Hoja de Seguridad N° 211949 (doscientos once mil novecientos cuarenta y nueve).**----------

Art. 10º **Comunicar a** quien corresponda, cumplido archivar.----------

Abog. Diego Lezcano Galeano, Director General
Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA • SECRETARÍA DEL AMBIENTE • DIRECCIÓN GRAL. DE CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y DE LOS RECURSOS NATURALES • PARAGUAY