**INFORME CONSOLIDADO**

**PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE CUMPLIMIENTO (PPC)**

**DEL**

**ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA (APL)**

**INDUSTRIA PANIFICADORA**

**DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O’HIGGINS**

**CODIGO: L1 – 11/2018**

**COFINANCIA:**

AGENCIA DE SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO



**ENTIDAD BENEFICIARIA:**



**PREPARADO POR:**



**FECHA DE ENTREGA (INFORME ACTUALIZADO):**

**01 de Septiembre 2020**

**CONTENIDOS**

1. ANTECEDENTES GENERALES…………………………………………. Página 3.
2. OBJETIVO…………………………………………………………………… Página 11.
3. EVALUACION DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO…………………….. Página 11
4. HALLAZGOS………………………………………………………………… Página 18
5. CONCLUSIONES…………………………………………………………… Página 18
6. **ANTECEDENTES GENERALES**
7. **ANTECEDENTES DEL SECTOR Y DEL APL**

La panadería tradicional chilena cuenta con una larga trayectoria como proveedor de uno de los productos básicos de la canasta de alimentos familiar de Chile. Es una industria presente en todas las regiones del país, con el pan como base de sus ventas, ya sea en la modalidad de reparto o en sala de ventas.

Actualmente, según informe del SII[[1]](#footnote-1), en este rubro existen 12.741 panaderías a nivel nacional, de las cuales 99,6% son MiPYMes y están concentradas principalmente en las regiones Metropolitana (33%), Biobío (13%) y Valparaíso (12%). En la Región de O’Higgins existen catastradas 745 panaderías, las que alcanzan un total de 2.323.648 UF en ventas netas y dan trabajo a 2.502 personas.

En general, las panaderías se caracterizan por ser en su mayoría negocios familiares que tienen, en promedio, más de 10 años de instalados. En efecto, del total de panaderías de la Región de O´Higgins, sólo un 11% son empresas nuevas, asociadas en su mayoría a cadena de grandes supermercados. Muchos proceden de familias de panaderos, pero esperan que sus hijos se dediquen a otra actividad, dado que existe disconformidad con respecto a la baja rentabilidad en relación a las horas de trabajo.

Por otra parte, en atención a la antigüedad de las empresas, la mayor parte de las panaderías utilizan la combustión de leña mayoritariamente para su producción. Por ello, es interés de una serie de empresarios generar un proyecto de transferencia de conocimientos técnicos y prácticos sobre nuevas fuentes de combustión y otras materias tan importantes como alimentación saludable, de modo de que les permita aumentar su competitividad y mejorar su desempeño ambiental, a través del cumplimiento de los requisitos que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) del Valle Central de la Región de O’Higgins.

Bajo este interés, se creó el Programa de Corfo: “Nodo para la Sustentabilidad de las Pymes del rubro Panadería de la Región de O´Higgins”, con el objeto de desarrollar redes empresariales y promover una cultura emprendedora y de innovación en 50 pymes regionales.

Una de las principales conclusiones de este Nodo, según el informe desarrollado por la consultora Ingeniería S&B Ltda., dice relación con que “*el trabajo realizado en el Nodo fue insuficiente para cumplir con lo exigido por el PDA, ya que gran parte de las panaderías tendrán que cambiar sus hornos por otros menos contaminantes o invertir en filtros para el control de emisiones”.*

Es por lo anterior, que con fecha 30 de mayo de 2016, el Secretario Ministerial de Economía de la Región de O´Higgins solicitó formalmente[[2]](#footnote-2) a la Superintendencia del Medio Ambiente su pronunciamiento respecto a la gestación de un APL con Programa de Promoción de Cumplimiento (en adelante PPC) para las panaderías de la Región.

Dicha solicitud se basó en la ley 20.416/2010, la cual define a los PPC como el *“plan de acciones y metas, para que en el marco de un Acuerdo de Producción Limpia y dentro de un plazo fijado por los órganos de la Administración del Estado competentes, las empresas cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental, sanitaria y de higiene y seguridad laboral que se indique”*.

La propia Ley señala expresamente que para la operatividad de estos programas el organismo fiscalizador competente deberá emitir las resoluciones y dictar las instrucciones que estimen necesarias para su formalización, con indicación expresa del plazo dentro del cual las empresas deberán dar cumplimiento al mismo, *“plazo que deberá dar cuenta el "Acuerdo de Producción Limpia"*. Consistente con lo anterior, la Superintendencia del Medio Ambiente, previa revisión de esta modalidad del APL con su propia normativa, señaló en Ord N° 2168, de fecha 16 de diciembre del 2016, lo siguiente: *“Habiendo realizado la revisión de la compatibilidad del referido instrumento con la normativa que regula la actividad de seguimiento, fiscalización, sanción y promoción del cumplimiento ambiental de esta Superintendencia, es posible señalar que:*

1. *La aplicación de un “APL con PPC”, resulta compatible con el ejercicio de las funciones propias de esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, SMA);*
2. *El hecho de que un sujeto sometido a la fiscalización de la SMA se someta voluntariamente a un “APL con PPC”, es una circunstancia que tiene efectos jurídicos sobre el ejercicio de la potestad fiscalizadora y sancionatoria de la SMA, conforme a lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley de Acuerdos de Producción Limpia y del artículo 42 de la LO-SMA.*
3. *La SMA se pronuncia favorablemente respecto a la gestación de un “APL con PPC” para el rubro de panaderías afectas a las exigencias contenidas en los artículos 25 y 26 del PDA Valle central.”*

De acuerdo con lo anterior, este APL nace con el objetivo de apoyar al sector de panaderías pymes de la Región de O´Higgins, tanto en la optimización de sus procesos como en el cumplimiento de la normativa de emisiones de material particulado, lo que permitirá mejorar las condiciones de salud de los habitantes de la Región.

En relación con los antecedentes del APL:

* En Rancagua, a 26 de Junio de 2018, comparecen, por una parte, **JUAN MANUEL MASFERRER VIDAL**,Intendente de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins; **RODRIGO BENITEZ URETA**,Subsecretario del Medio Ambiente; **RICARDO IRARRÁZABAL SANCHEZ**,Subsecretario de Energía; **CRISTIÁN FRANZ THORUD,** Superintendente del Medio Ambiente; **SEBASTIÁN SICHEL RAMÍREZ**,Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción, en adelante CORFO; **JUAN LADRÓN DE GUEVARA GONZÁLEZ**,Director Ejecutivo de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, en adelante ASCC; **IGNACIO TELLO CARDONE**, Secretario Regional Ministerial de Economía Fomento y Turismo de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins; **RAFAEL BORGOÑO VALENZUELA**,Secretario Regional Secretaria Regional Ministerial de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins;y, por la otra, **RAMÓN ORLANDO SALAZAR LASAGNA**, Presidente de la Asociación Gremial INDUPAN VI Región, quienes concurren a la firma del **“Acuerdo de Producción Limpia Industria Panificadora de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins”**,
* La fecha de inicio del período de implementación fue en noviembre 2018.

1. **ALCANCE**

El total de panaderías adheridas a este APL a la fecha del inicio de la Auditoría Intermedia N°1 era de 43 empresas, distribuidas a nivel comunal en:

Tabla N° 1: Distribución de empresas adheridas por comuna

|  |  |
| --- | --- |
| UBICACION | CANTIDAD |
| Codegua | 2 |
| Coinco | 2 |
| Graneros | 2 |
| Machalí | 2 |
| Malloa | 2 |
| Mostazal | 1 |
| Quinta de Tilcoco | 2 |
| Rancagua | 18 |
| Rengo | 1 |
| Requínoa | 1 |
| San Fernando | 6 |
| San Vicente | 3 |
| Santa Cruz | 1 |
| TOTAL | **43** |

De estas 43 empresas adheridas al APL, son 38 las que firman Programa de Promoción de cumplimiento.

1. **METAS DEL ACUERDO RELACIONADA CON EL PPC**

Este informe da cuenta de los antecedentes involucrados en la meta 5 del APL que se indica:

**“***Disminuir las emisiones de material particulado a los límites establecidos en el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) del Valle Central de O’Higgins”*

Las acciones asociadas a esta Meta son:

**Acción 5.1:** Aquellas panaderías que no firman la Declaración de Incumplimiento del Anexo 9, deberán acreditar el cumplimento normativo a través de:

* En el caso de Electricidad o Gas: Contar con equipos que funcionan en base a gas o electricidad y acreditar consumo del combustible durante al trimestre anterior a la adhesión al APL.
* En el caso de otro combustible: Deberán acreditar la realización de Análisis de laboratorio CH.5 asociada a la emisión MP por chimenea, y consumo del combustible durante el trimestre anterior a la adhesión al APL.

**Acción 5.2:** Aquellas panaderías cuyo recambio tecnológico requiera la utilización de Gas o Electricidad, deberán acreditar el recambio tecnológico a través de la adquisición del nuevo equipo

**Acción 5.3:** Las panaderíasdeberán acreditar trimestralmente la operatividad del recambio tecnológico realizado, desde el mes siguiente a la fecha de adquisición y recepción en el local, o la fecha de adhesión, si la adquisición fue realizada con anterioridad, hasta que termine el APL.

**Acción 5.4:** Las panaderías, que utilicen un combustible distinto de gas o electricidaddeberán acreditar la operatividad de otros tipos de mejoras tecnológicas realizadas a fin de disminuir las emisiones atmosféricas del proceso.

**Acción 5.5:** Aquellas panaderías cuyo recambio tecnológico involucre la utilización de otro combustible distinto al Gas y Electricidad (Ejemplo: petróleo, biomasa, etc), deberán acreditar mediante Método CH-5[[3]](#footnote-3) “Determinación de la emisiones de partículas desde fuentes estacionarias”, que su Emisión de Material Particulado es igual o menor a 50 mg/Nm3.

**Acción 5.6:** El Gobierno Regional designará recursos a través de CORFO[[4]](#footnote-4) con el Instrumental de fomento IPRO, con la finalidad de realizar los cambios tecnológicos necesarios para cumplir con la normativa del PDA.

1. **ANTECEDENTES DE LA AUDITORÍA**

El seguimiento y control de este Acuerdo se ejecuta a través de la aplicación de Auditoría Intermedia N° 1 del APL, que dan cuenta del estado de avance de las metas y acciones establecidas en el APL. Adicionalmente, este APL, debe desarrollar una Auditoría especial de PPC, cuyo levantamiento de información se llevó en conjunto con la Auditoria Intermedia N° 1, realizada entre los meses de Octubre y Noviembre del 2019, cuya estructura se detalla a continuación:

* Programación de Visitas con los empresarios.
* Visitas a terreno a cada panadería: Donde se aplica el formulario de seguimiento y control del APL, se levanta un acta de visitas y se recopila toda la información y evidencias asociadas al cumplimiento de las acciones del APL.
* Elaboración de un informe Individual de la Auditoría N°1
* Elaboración de Fichas Individuales de la meta 5 de PPC
* Elaboración de Informe consolidado de la Auditoria Intermedia N° 1
* Elaboración de Informe de PPC

La Auditoría de PPC contiene todos los medios de verificación que se establecen en las acciones de la Meta 5, según corresponda, para dar cumplimiento a la normativa, aplicando una ficha individual para cada empresario con toda la información recopilada.

La Auditoría de PPC y la Auditoria Intermedia N° 1 del APL fueron ejecutada por INDUPAN VI Región, a través de los consultora Cepyme que está a cargo de la implementación del Acuerdo.

Junto con lo anterior, la ASCC solicita a Indupan realizar una actualización de información para entregar el Informe Final de PPC a las SMA. Esto se desarrolla entre los meses de mayo y julio del 2020.

1. **INDIVIDUALIZACIÓN DE EMPRESAS**

En la siguiente Tabla N° 2, se indica de manera detallada los participantes del APL.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **RAZÓN SOCIAL** | **RUT** | **FIRMA PPC** | **N° HORNOS Y TIPO COMBUSTIBLE QUE UTILIZA CADA UNO** | **Horno Eléctrico** | **Horno a Gas** | **Horno a Leña** | **Horno a Pellet** | **Quemador a gas** | **Quemador a Pellet** | **Quemador a Petróleo** | **Filtro Electr.** |
| 1 | Pan City SPA | 77.716.060-5 | Si | 1 Horno a Gas |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | ADAIZ SPA | 77.071.549-0 | Si | 3 Horno, todo a gas (electricidad en computadores del horno) |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Sociedad Panificadora La Compañía Ltda. | 79.708.760-2 | Si | 3 Horno, todo a gas |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Panificadora  Jorge Correa | 76.063.171-K | Si | 4 Horno, todo a gas |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Lucia Muñoz Padilla | 9.187.715-5 | Si | 1 Horno gas |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Soc. Com la Nueva Compañía | 76.953.234-k | Si | 3 Horno, todo a gas |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Santa Bárbara | 76.824.028-0 | Si | 4 Horno, todo a gas |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Susana Armijo Arros | 9.142.068-6 | Si | 2 Horno, todo a gas |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Félix Valenzuela donoso | 13.779.700-3 | Si | 2 Hornos a Leña con con quemadores de gas |  |  | 2 |  | 2 |  |  |  |
| 10 | Manuel Román Adasme | 7902955-6 | Si | 2 Horno, todo a gas |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Industria Panadera Fuentes y Hernández Ltda. | 76.032.721-2 | Si | 2 Horno, todo a gas |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Marcia Saldaña | 7.884.091-9 | Si | 2 Horno, todo a gas |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | María Elena Miranda y Cia | 78.278.090-5 | Si | 2 Horno, todo a gas |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Orfelino Cabrera | 6.152.138-0 | Si | 2 Horno, todo a gas |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Mauro Carvacho | 6.769.003-6 | Si | 1 Horno a gas |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Luis Rodenas Cerda | 17.523.771-2 | Si | 1 Horno a gas y 1 Horno Electrico | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Marco Verdugo | 76.326.697-4 | Si | 3 Horno, todo a gas |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Pedro Vega Soberón | 3.139.337\_K | Si | 3 Horno, todo a gas |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Soc. Com. Rupan – Ex Comercial Ferman | 76.281.651-2 | Si | 2 Hornos a Gas |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Ana María Aguilera | 6234121-1 | Si | 1 Horno a Leña con quemador a Pellet |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |
| 21 | Establecimientos Esperanza spa | 76.508.266-8 | Si | 1 Horno a leña (en espera de que realicen conexión con gas) |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 22 | Souyet e hijas | 78.273.840-2 | Si | 1 Horno a Leña (Cierra Panadería) |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 23 | Patricio Gallardo Cabrera | 9.061.302-2 | Si | 1 Horno a leña |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 24 | Alejandro Abarca Fuentes | 12.779.299-2 | Si | 1 Horno a leña |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 25 | Panificadora Texia SA | 76.868.025-6 | Si | 1 Horno a Leña con filtro |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 |
| 26 | Inversiones Reza SPA | 76.771.004-6 | Si | 2 Horno a leña |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 27 | Francisco Pérez Veliz | 16.309.274-3 | Si | 1 Horno a Pellet |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Juan González Cabello | 10427786-1 | Si | 1 Horno a Leña |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 29 | Hermanos García | 76.738.686-9 | Si | 2 Hornos, todos a leña |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| 30 | Sociedad panificadora El Esfuerzo | 76.616.405-6 | Si | 1 Horno a Leña |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 31 | José Vega Soberón e Hijos Ltda. | 85.601.300-6 | Si | 1 Horno a Leña |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 32 | María Alicia Gutiérrez | 10159773-3 | Si | 1 Horno a Leña (realizando cambio a gas) |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 33 | Graciela Olguín | 9.334.670-K | Si | 1 Horno a Gas y 1 Horno a Leña con quemador a gas |  | 1 | 1 |  | 1 |  |  |  |
| 34 | Juana Campos | 3.471.232-8 | Si | 1 Horno chileno con quemador a gas |  |  | 1 |  | 1 |  |  |  |
| 35 | Giovanni Riquelme Miranda | 76.914.396-3 | Si | 3 Hornos a gas y 1 Horno a leña |  | 3 | 1 |  |  |  |  |  |
| 36 | Luis Gajardo Olivares | 7.702.639-8 | Si | 1 Horno a leña con filtro |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 |
| 37 | Elizabeth Adriana Luengo | 10.710.050-4 | Si | 1 Horno a gas y 1 Horno a Leña |  | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
| 38 | Malloa Brot | 76.666.716-3 | Si | 1 Horno a Leña |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 39 | Jose Manuel Bandera Sotelo | 15497801-1 | Si | 1 Horno a Leña |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| 40 | Lasagna | 76.716.060-5 | No | 1 Horno a gas |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 41 | Soc Com.Pucará Express | 76.669.100-5 | No | 1 Horno a gas |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 42 | Panificadora Santa Cruz Ltda. | 80.714.000-0 | No | 4 Horno a leña y todos con quemadores a Petróleo |  |  | 4 |  |  |  | 4 |  |
| 43 | Pan Diego Alameda | 11365916-5 | No | 1 Horno a gas |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **1** | **49** | **27** | **1** | **4** | **1** | **4** | **2** |
|  |  |  |  |  | **Horno a Eléctrico** | **Horno a Gas** | **Horno a Leña** | **Horno a Pellet** | **Quemador a gas** | **Quemador a Pellet** | **Quemador a Petróleo** | **Filtro Electr.** |

Con relación a la operación de las 43 empresas adheridas, existen un total de 78 hornos, según el siguiente detalle:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Horno a Eléctrico** | **Horno a Gas** | **Horno a Leña** | **Horno a Pellet** | **Quemador a gas** | **Quemador a Pellet** | **Quemador a Petróleo** | **Filtro Electr.** |
| **1** | **48** | **28** | **1** | **5** | **1** | **4** | **2** |

De los Hornos a Leña:

* 5 poseen quemadores a gas: 2 empresarios acredita cumplimiento normativo y 2 continúan utilizando leña.
* 1 posee quemadores a pellet y está en incumplimiento normativo porque no presenta certificado de emisiones.
* 4 poseen quemadores a petróleo y corresponde a una sola panadería que está en cumplimiento normativo ya que está fuera del alcance territorial del PDA (No firma PPC por estar en Santa Cruz)
* 2 poseen Filtro electrostático: Ambas panaderías no cumplen PPC, uno sin certificado de emisiones y otro sin certificado vigente.

A continuación se actualiza la información comercial de los adheridos al APL:

**Tabla 3: Actualización de datos comerciales**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EMPRESA** | **INSTALACIÓN** | **RUT** | **DATOS ACTUALIZADOS** | | |
| **NOMBRE DE LA EMPRESA** | **INSTALACIÓN** | **RUT** |
| Alejandro Abarca | La Chilenita | 12.779.299-2 | Panadería La Chilenita SPA | La Chilenita | 76.999.014-3 |
| Alma Riazú | Alma Riazú | 76.914.396-3 | Giovanni Riquelme Miranda | Alma Riazú | - |
| María Concepción Zaspe | Ardaiz | 04.379.236-9 | Ardaitz SPA | Ardaiz | 77.071.549-0 |
| Comercial Ferman | San Jorge | 76.281.651-2 | Soc. Rupan Ltda. | San Jorge | 76.984.674-3 |
| Soc. Comercial Productos Rodenas Ltda. | Pan Rodenas | 76.207.157-6 | Comercializadora de Alimentos Nueva Compañía SPA | Pan Rodenas | 76.953.234-k |
| Panificadora Hermanas García Ltda. | Hermanas García | 76.738.686-9 | Panificadora Hermanos García Ltda. | Hermanas García | - |

1. **IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO AUDITOR Y FECHAS DE LAS AUDITORÍAS**

La Auditoría Intermedia N°1 fue realizada por la Empresa Cepyme Consulting, realizada en terreno por las siguientes profesionales

:

1. Natalia Gonzalez: Tecnóloga en Alimentos, USACH
2. Gloria Videla: Ingeniero en Alimentos USACH

Se describe a continuación fechas de auditoria Intermedia y nombre de auditoras que realizaron la Auditoria Intermedia

**Tabla 4: Individualización de consultora y fecha de Auditoría Intermedia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE INSTALACIÓN | RUT EMPRESA | AUDITADA POR | FECHA DE LA AUDITORÍA |
| Señora Laura | 6152138-0 | Natalia Gonzalez | 08 Noviembre 2019 |
| Súper Pan | 10427786-1 | Natalia Gonzalez | 08 Octubre 2019 |
| La Chilenita | 76999014-3 | Gloria Videla | 05 Octubre 2019 |
| Premier | 13779700-3 | Natalia Gonzalez | 08 Octubre 2019 |
| Texia | 76868025-6 | Gloria Videla | 03 Octubre 2019 |
| El Esfuerzo | 76616405-6 | Natalia Gonzalez | 17 Octubre 2019 |
| La Plaza | 6769003-6 | Gloria Videla | 17 Octubre 2019 |
| Panadería Román | 7902955-6 | Gloria Videla | 26 Septiembre 2019 |
| Lasagna | 77716060-5 | Gloria Videla | 04 Octubre 2019 |
| Colchagua | 16309274-3 | Natalia Gonzalez | 08 Octubre 2019 |
| Alma Riazú | 76914396-3 | Natalia Gonzalez | 10 Octubre 2019 |
| Ardaiz | 77071549-0 | Gloria Videla | 03 Octubre 2019 |
| Real Madrid | 10710050-4 | Natalia Gonzalez | 03 Octubre 2019 |
| San Jorge | 76984674-3 | Natalia Gonzalez | 01 Octubre 2019 |
| Mas Pan | 6234121-1 | Natalia Gonzalez | 03 Octubre 2019 |
| San Nicolás | 14347242-6 | Gloria Videla | 13 Noviembre 2019 |
| San Sebastián | 76032721-2 | Natalia Gonzalez | 03 Octubre 2019 |
| El Obrero | 7884091-9 | Gloria Videla | 17 Octubre 2019 |
| La Chilena | 76771004-6 | Gloria Videla | 05 Octubre 2019 |
| Rio Deva | 85601300-6 | Natalia Gonzalez | 10 Octubre 2019 |
| Pucara | 76669100-5 | Natalia Gonzalez | 01 Octubre 2019 |
| Esperanza | 76508266-8 | Natalia Gonzalez | 10 Octubre 2019 |
| Rodenas Coya | 17523771-2 | Gloria Videla | 05 Octubre 2019 |
| Pan Rodenas | 76953234-k | Natalia Gonzalez | 18 Noviembre 2019 |
| Ma Alicia Gutiérrez | 10159773-3 | Gloria Videla | 14 Noviembre 2019 |
| Moneglia | 78114090-2 | Natalia Gonzalez | 18 Octubre 2019 |
| Santa Barbara | 76824028-0 | Natalia Gonzalez | 04 Octubre 2019 |
| La Compañía | 79708760-2 | Gloria Videla | 14 Noviembre 2019 |
| Santa Cruz | 80714000-0 | Natalia Gonzalez | 15 Noviembre 2019 |
| Requínoa | 3471232-8 | Natalia Gonzalez | 18 Octubre 2019 |
| La Moderna | 78273840-2 | Gloria Videla | 10 Octubre 2019 |
| Pan Diego | 76063171-k | Gloria Videla | 10 Octubre 2019 |
| Pan Diego Alameda | 11365916-5 | Natalia Gonzalez | 01 Octubre 2019 |
| Malloa Brot | 76666716-3 | Natalia Gonzalez | 12 Noviembre 2019 |
| Chelita | 9334670-k | Natalia Gonzalez | 17 Octubre 2019 |
| Plaza | 77026639-8 | Gloria Videla | 17 Octubre 2019 |
| Pan City | 76279275-3 | Gloria Videla | 03 Octubre 2019 |
| Espiga de Oro | 78278090-5 | Natalia Gonzalez | 08 Noviembre 2019 |
| Hermanas García | 76738686-9 | Natalia Gonzalez | 08 Noviembre 2019 |
| Santa Rosa | 9142068-6 | Natalia Gonzalez | 12 Noviembre 2019 |
| La Trigueña | 9061302-2 | Gloria Videla | 14 Noviembre 2019 |
| Casa Gamovi | 9187715-5 | Natalia Gonzalez | 15 Noviembre 2019 |
| Mi Barrio[[5]](#footnote-5) | 15497801-1 | Natalia Gonzalez | 14 Octubre 2019  11 Noviembre 2019  19 Noviembre 2019 |

1. **CRITERIOS APLICADOS EN LA AUDITORÍA**

Se detallan a continuación los criterios aplicados en la auditoría, los cuales dicen relación con la Meta 5 del APL y que fueron validados por el comité Coordinador del APL:

**Tabla 5: Criterios de Verificación del PPC**

|  |  |
| --- | --- |
| **ACCIÓN** | **CRITERIO DE VERIFICACIÓN** |
| **5.1.** Aquellas panaderías que no firman la Declaración de Incumplimiento del Anexo 9, deberán acreditar el cumplimento normativo a través de:  En el caso de Electricidad o Gas: Contar con equipos que funcionan en base a gas o electricidad y acreditar consumo del combustible durante al trimestre anterior a la adhesión al APL.  En el caso de otro combustible: Deberán acreditar la realización de Análisis de laboratorio CH.5 asociada a la emisión MP por chimenea, y consumo del combustible durante el trimestre anterior a la adhesión al APL. | **Medio de Verificación:** Documento que acredite la instalación y operación de los equipos a base de gas o electricidad (Boleta, factura u otro); documentos de consumo de combustible (boletas o facturas) correspondiente al trimestre al inmediatamente anterior a la adhesión al APL, y en su caso, el análisis CH-5 anual por laboratorio acreditado anterior a la adhesión al APL. |
| **5.2**. Aquellas panaderías cuyo recambio tecnológico requiera la utilización de Gas o Electricidad, deberán acreditar el recambio tecnológico a través de la adquisición del nuevo equipo. | **Medio de Verificación:** Documento que acredite adquisición (Boleta, factura u otro) del nuevo equipo y fotografía de su instalación y funcionamiento. |
| **5.3**. Las panaderías deberán acreditar trimestralmente la operatividad del recambio tecnológico realizado, desde el mes siguiente a la fecha de adquisición y recepción en el local, o la fecha de adhesión, si la adquisición fue realizada con anterioridad, hasta que termine el APL. | **Medio de Verificación:** Documentos de consumo de electricidad o gas y compra de harina mensual, en todos los casos relativos al trimestre anterior y al trimestre posterior a la instalación. |
| **5.4.** Las panaderías, que utilicen un combustible distinto de gas o electricidad deberán acreditar la operatividad de otros tipos de mejoras tecnológicas realizadas a fin de disminuir las emisiones atmosféricas del proceso. | **Medio de Verificación:** Documentos que acrediten la adquisición e instalación de las mejoras tecnológicas (boleta o factura), Documentos de consumo del combustible utilizado y compra de harina mensual, en todos los casos relativos al trimestre anterior y al trimestre posterior a la instalación. |
| **5.5.** Aquellas panaderías cuyo recambio tecnológico involucre la utilización de otro combustible distinto al Gas y Electricidad (Ejemplo: petróleo, biomasa, etc.), deberán acreditar mediante Método CH-5[[6]](#footnote-6) “Determinación de la emisiones de partículas desde fuentes estacionarias”, que su Emisión de Material Particulado es igual o menor a 50 mg/Nm3. | **Medio de Verificación:** Informe de emisión realizado por laboratorios de medición y análisis autorizados de acuerdo a la normativa vigente. |

1. **OBJETIVO**

Este informe tiene como objetivo dar a conocer los resultados de la Auditoria Final de PPC aplicada a cada instalación adherida al APL, para precisar el grado de cumplimiento respecto a la meta 5 del APL de la Industria Panificadora de la Región de O’Higgins, según lo estipulado en el artículo séptimo de dicho documento.

1. **EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO**

A continuación se presentan los resultados finales de la Auditoría de PPC, considerando el levantamiento de información a través de la siguiente metodología:

1. AUDITORÍA FINAL DE PPC: Tal como lo establece el documento APL, la Auditoría Final del PPC se realizó en el marco de la Primera Auditoría Intermedia del APL, y fue realizada en terreno por Indupan a través de la Empresa Cepyme Consulting entre los meses de Octubre y Noviembre del 2019.
2. ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN: A solicitud de la Agencia de Sustentabilidad de O’Higgins, INDUPAN VI Región inicia un proceso de contacto directo con los adheridos al APL con el fin de solicitar medios verificadores sobre el estado de Cumplimiento del PPC, ya que al momento de la Auditoria Intermedia N° 1 del APL muchos empresarios estaban en pleno proceso de adjudicación e implementación del Programa IPRO de Corfo que los apoyó en la inversión para la compra de nuevos hornos. Esto se desarrolla de manera on line entre los meses de Mayo y Julio del 2020.

Con fecha 19 de junio 2020, INDUPAN VI Región envió información a las panaderías adheridas a este APL, lo que representó una actualización de las conclusiones, en particular en el cumplimiento de la Meta 5.

Con Fecha 31 de Septiembre, INDUPAN VI Región envió información a las panaderías adheridas a este APL, lo que representó una actualización de las conclusiones, en particular en el cumplimiento de la Meta 5.

En base a estos dos procesos de levantamiento de información, se presentan los siguientes resultados:

1. **CUMPLIMIENTO PROMEDIO**

De acuerdo con los resultados obtenidos respecto del cumplimiento por parte de las empresas, el cumplimiento promedio de la Meta 5 es de un 61%, lo que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla N°6: Cumplimiento Promedio para Meta 5 y Brecha Alcanzada por el Sector**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **% PROMEDIO EN EL DIAGNÓSTICO INICIAL** | **% PROMEDIO EN AUDITORIA FINAL PPC** | **% PROMEDIO EN ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN** | **GRADO DE AVANCE[[7]](#footnote-7)** | **BRECHA** |
| 8% | 39% | 61% | 22% | 39% |

1. **CUMPLIMIENTO PONDERADO DE LA INSTALACIÓN, GRADO DE AVANCE Y BRECHA POR CUMPLIR**

Las empresas adheridas tienen un grado de avance, de la Meta 5 del APL, de un 22%, quedando una brecha del 39% en el cumplimiento normativo. Según este escenario, se han definido las siguientes clasificaciones:

1. PANADERÍA EN CUMPLIMIENTO DEL PPC: Son Aquellas Panaderías que al momento de la Auditoría se verifica el recambio tecnológico y acreditan el uso del combustible.
2. PANADERÍA EN CUMPLIMIENTO DEL PPC: Son Aquellas Panaderías que al momento de la Auditoría No acreditan el recambio tecnológico, su operatividad y/o el análisis de emisiones.

Es importante destacar que además se indica, por cada empresario, el tipo de combustible que utilizan en sus hornos, los cuales pueden ser uno o más de los que a continuación se detallan:

* Gas: Panadería que tiene (n) horno (s) donde utiliza (n) gas como combustible.
* Leña: Panadería que tiene (n) horno (s) donde utiliza (n) leña como combustible
* Petróleo: Panadería que tiene (n) horno (s) donde utiliza (n) petróleo como combustible
* Pellet: Panadería que tiene (n) horno (s) donde utiliza (n) pellet como combustible

A continuación, en la Tabla N° 7, se detalla el estado de cumplimiento según lo antes señalado:

**Tabla N° 7 : Estado de cumplimiento de las panaderías**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PANADERÍAS EN CUMPLIMIENTO DEL PPC** | | | | |
| **N°** | | **NOMBRE DE LA EMPRESA** | **NOMBRE DE LA INSTALACIÓN** | **OBSERVACIONES** |
| 1 | | Pan City SPA | Pan City | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 2 | | Ardaitz SPA. | Ardaiz | - |
| 3 | | Sociedad Panificadora La Compañía Ltda. | La Compañía | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 4 | | Panificadora Jorge Correa y Cía. Ltda. | Pan Diego | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 5 | | Lucia Zenedia Muñoz Padilla | Casa Gamovi | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 6 | | Soc. Comercial La Nueva Compañía SPA | Pan Rodenas | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 7 | | Panificadora Santa Bárbara SPA | Santa Bárbara | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 8 | | Susana Armijo Arros | Santa Rosa | - |
| 9 | | Félix Valenzuela Donoso | Félix Valenzuela | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 10 | | Manuel Román Adasme | Román | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 11 | | Industria Panadera Fuentes y Hernández Ltda. | San Sebastián | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 12 | | Marcia Saldaña Flores | El Obrero | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 13 | | María Elena Miranda y Cía. | Espiga de Oro | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 14 | | Orfelino Cabrera | Sra. Laura | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 15 | | Mauro Carvacho | Los Héroes - ex Plaza | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 16 | | Luis Rodenas Cerda | Rodenas Coya | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 17 | | Marco Verdugo | San Nicolás | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 18 | | Pedro Vega Soberón | Moneglia | Realiza el recambio tecnológico a través del IPRO |
| 19 | | Sociedad Rupan | San Jorge | Realiza cambio tecnológico a quemador a gas y horno. Envía actualización en agosto del 2020. |
| **PANADERÍAS EN INCUMPLIMIENTO DEL PPC** | | | | |
| **N°** | **NOMBRE DE LA EMPRESA** | | **NOMBRE DE LA INSTALACIÓN** | **OBSERVACIONES** |
| 20 | Ana Maria Aguilera | | Mas Pan | Realiza cambio tecnológico de quemador a pellet, pero no cuentan con el análisis de emisiones |
| 21 | Establecimientos Esperanza SPA | | Esperanza | 1 horno con petróleo y otro a leña, para ambos no cuentan con el análisis de emisiones. Se verifica que tiene compra de quemador a gas y estanques instalados sin operar. |
| 22 | Souyet e Hijas Ltda. | | La moderna | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 23 | Patricio Gallardo Cabrera | | La Trigueña | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 24 | Roxana Fuentes | | La Chilenita | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 25 | Panificadora Texia | | Texia | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones. Tiene adquirido filtro electroestático no operativo |
| 26 | Inversiones Reza SPA | | La Chilena | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 27 | Francisco Javier Pérez Veliz | | Colchagua | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 28 | Juan González Cabello | | Súper Pan | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 29 | Panificadora Hermanos García Ltda. | | Hermanos García | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 30 | Sociedad Panificadora el Esfuerzo | | El Esfuerzo | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 31 | José Vega Soberón e Hijos Ltda. | | Rio Deva | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones |
| 32 | María Alicia Gutiérrez | | María Alicia Gutiérrez | No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones. Se evidencia conexiones de gas para adaptar con quemador el horno a leña. |
| 33 | Graciela Olguín Álvarez | | Chelita | Acredita recambio tecnológico a gas, pero no el consumo del combustible. Usa aún horno a leña que posee quemador a gas. |
| 34 | Juana Campos Campos | | Requínoa | Acredita recambio tecnológico de quemador a gas y consumo del combustible, pero se constata uso de leña en el horno. |
| 35 | Giovanni Riquelme Miranda | | Alma Riazú | Acredita recambio tecnológico de quemador a gas en horno chileno, pero no demuestra consumo del combustible. |
| 36 | Luís Gajardo Olivares | | La Plaza | Esta Panadería usa leña pero además usa filtro que cuenta con análisis de emisiones no obstante no pudo demostrar operatividad del equipo y su certificado de emisiones está vencido desde Marzo 2020. |
| 37 | Elizabeth Adriana Luengo Quiroz | | Real Madrid | Se adjudica IPRO, pero no entrega información de consumo de combustible ya que indica que tiene un problema con el nuevo horno a gas. |
| 38 | Inversiones Malloa Brot SPA | | Malloa | Se adjudica IPRO pero no alcanza a ejecutar el recambio y queda fuera del cofinanciamiento.  No acredita recambio tecnológico y continúa utilizando horno a leña sin contar con análisis de emisiones. |

Se suman a este listado aquellas panaderías que no fueron posibles de auditar y las que desde la adhesión al APL no firman el PPC, según el siguiente detalle:

**Tabla N° 8 : Panaderías no auditadas o que no firma el PPC**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PANADERIAS NO AUDITADAS** | | | | |
| **N°** | **NOMBRE DE LA EMPRESA** | **NOMBRE DE LA INSTALACIÓN** | **OBSERVACIONES** | |
| 39 | José Manuel Bandera | Mi barrio | Luego de 3 visitas a la instalación, el empresario no permite ingreso a consultora para levantar la Auditoría | |
| **PANADERIAS NO FIRMAN PPC** | | | | |
| **N°** | **NOMBRE DE LA EMPRESA** | **NOMBRE DE LA INSTALACIÓN** | **COMBUSTIBLE** | **OBSERVACIONES** |
| 40 | Lasagna Ltda. | Lasagna | Gas | No le aplica el PPC, utiliza gas en todas sus operaciones. |
| 41 | Soc. Comercial Pucará Express Ltda. | Pucara | Gas | No le aplica el PPC, utiliza gas en todas sus operaciones. |
| 42 | Panificadora Santa Cruz | Santa Cruz | Petróleo y Gas | No le aplica el PPC por estar geográficamente fuera del alcance del PDA de la Región de O’Higgins |
| 43 | Jorge Correa Carmona | Pan Diego Alameda | Gas | No le aplica el PPC, utiliza gas en todas sus operaciones. |

A continuación, en la Tabla N° 9, se detalla el cumplimiento ponderado por empresa e instalación alcanzada en el Diagnóstico Inicial, en la Auditoría Final de PPC y la Actualización de Información, relacionado solo con la meta 5 del PPC. Además se indica el Grado de Avance y la Brecha en función de la Meta del Acuerdo

**Tabla N° 9: Cumplimiento ponderado de la Meta 5 del APL, por empresa e instalación alcanzada en el Diagnóstico Inicial, en la Auditoría Intermedia N° 1, Grado de Avance y la Brecha en función del Acuerdo**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NOMBRE EMPRESA** | **% ALCANZADO POR LA INSTALACIÓN EN EL DIAGNÓSTICO INICIAL** | **% ALCANZADO POR LA INSTALACIÓN AUDITORIA FINAL DE PPC** | **% ALCANZADO POR LA INSTALACIÓN ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN** | **% GRADO DE AVANCE** | **% BRECHA** |
| 1 | Pan City SPA | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 2 | María Concepción Zaspe | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 3 | Sociedad Panificadora La Compañía Ltda. | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 4 | Panificadora  Jorge Correa | 25% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 5 | Lucia Muñoz Zenedia | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 6 | Soc. Com la Nueva Compañía | 25% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 7 | Santa Bárbara | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 8 | Susana Armijo Arros | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 9 | Félix Valenzuela donoso | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 10 | Manuel Román Adasme | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 11 | Industria Panadera Fuentes y Hernández Ltda. | 25% | 100% | 100% | 100% | 0% |
| 12 | Marcia Saldaña | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| 13 | María Elena Miranda y Cia | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| 14 | Orfelino Cabrera | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| 15 | Mauro Carvacho | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| 16 | Luis Rodenas Cerda | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| 17 | Marco Verdugo | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| 18 | Pedro Vega Soberón | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% |
| 19 | Soc. Com. Rupan – Ex Comercial Ferman | 25% | 50% | 50% | 100% | 50% |
| 20 | Establecimientos Esperanza spa | 0% | 0% | 50% | 50% | 50% |
| 21 | Ana María Aguilera | 0% | 25% | 50% | 25% | 50% |
| 22 | Souyet e hijas | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 23 | Patricio Gallardo Cabrera | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 24 | Roxana Fuentes | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 25 | Panificadora Texia SA | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 26 | Inversiones Reza SPA | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 27 | Francisco Pérez Veliz | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 28 | Juan González Cabello | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 29 | Hermanos García | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 30 | Sociedad panificadora El Esfuerzo | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 31 | José Vega Soberón e Hijos Ltda. | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 32 | María Alicia Gutiérrez | 0% | 0% | 50% | 50% | 50% |
| 33 | Graciela Olguín | 0% | 0% | 50% | 50% | 50% |
| 34 | Juana Campos | 0% | 0% | 50% | 50% | 50% |
| 35 | Giovanni Riquelme Miranda | 0% | 0% | 50% | 50% | 50% |
| 36 | Luis Gajardo Olivares | 0% | 50% | 0% | -50% | 100% |
| 37 | Elizabeth Adriana Luengo | 0% | 0% | 50% | 50% | 50% |
| 38 | Malloa Brot | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 39 | Jose Manuel Bandera Sotelo | 0% | \_ | \_ | \_ | \_ |
| 40 | Lasagna | 100% | 100% | 100% | 0% | 0% |
| 41 | Soc Com.Pucará Express | 100% | 100% | 100% | 0% | 0% |
| 42 | Panificadora Santa Cruz Ltda. | 33% | 100% | 100% | 0% | 0% |
| 43 | Pan Diego Alameda | 100% | 100% | 100% | 0% | 0% |
|  | | **8%** | **39%** | **61%** | **22%** | **39%** |

1. **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL POR METAS.**

El promedio ponderado de cumplimiento de las panaderías para esta meta fue de un 61 %, dato que si lo llevamos a números de panadería tenemos lo siguiente:

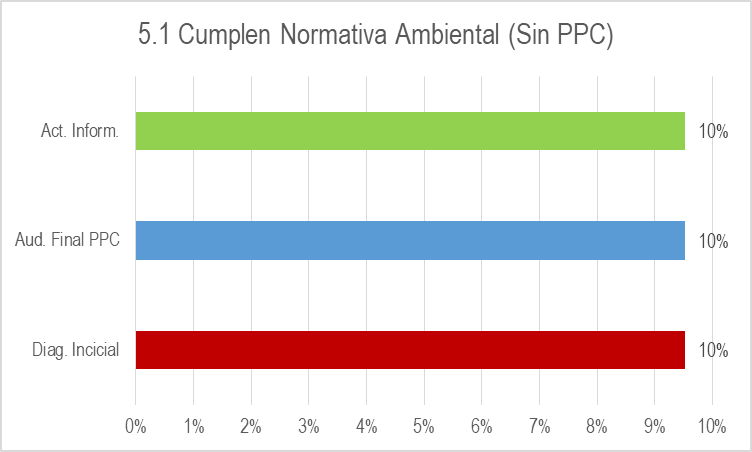
* **PANADERÍAS QUE CUMPLEN CON EL PPC**: Son 19 panaderías que firman el PPC y al momento de la actualización de información cumplen la meta 5, más 4 panaderías que no firmaron PPC y que cumplen con la meta 5.

De las 19 panaderías que realizaron el recambio tecnológico el 100 % de ellas se cambió a gas.

* **PANADERÍAS EN INCUMPLIMIENTO DEL PPC**: 20 Panaderías en que no es posible acreditar el cumplimiento del PPC, de las cuales:
* 1 Panadería con filtro de leña, pero sin certificado de emisión vigente.
* 2 panaderías que utilizan pellet o petróleo pero que no tienen al momento de la auditoria el informe de laboratorio que acredita las emisiones, se justifican con la baja producción y el no poder acceder al costo del análisis.
* 5 Panaderías que adquieren recambio, pero siguen utilizando leña. Una de ellas tiene cofinanciamiento IPRO de Corfo, pero informa que tener problemas de funcionamiento con el horno adquirido.
* 10 Panaderías que utilizan leña y están en incumplimiento si hacer ningún tipo de adaptación tecnológica.
* 1 Panadería que fue imposible aplicar la Auditoría y que no envió información actualizada.

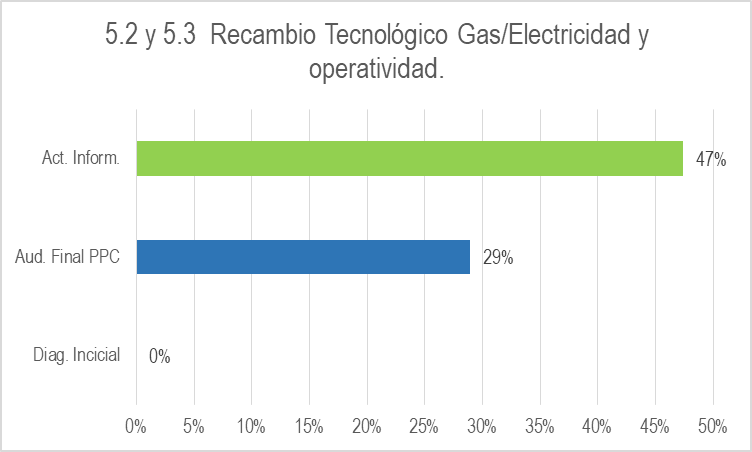
1. **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL POR ACCIONES.**

A continuación, se grafica el cumplimiento individual de las 5 acciones asociadas a la Meta 5 de PPC del APL, comparando el Diagnostico Inicial, la Auditoría final de PPC y la actualización de información.



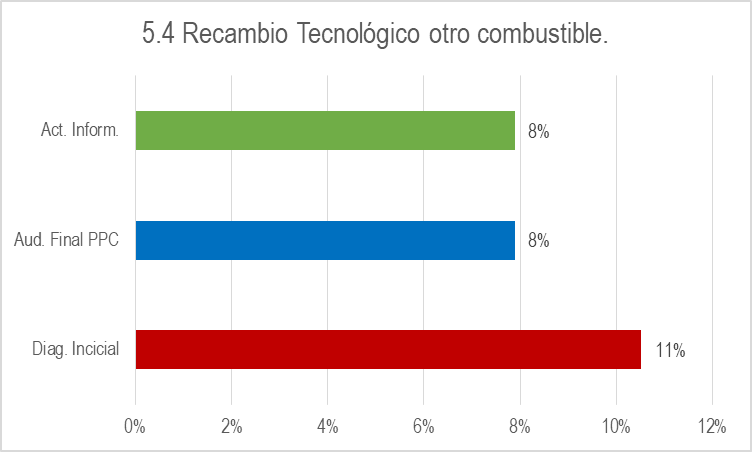
Se mantiene el porcentaje de cumplimiento de esta acción a lo largo de la implementación del APL, siendo solo 4 empresas las que no firman el PPC y cumplen con el Plan de Descontaminación, según el siguiente detalle:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA EMPRESA** | **COMBUSTIBLE** | **OBSERVACIONES** |
| Lasagna Ltda. | Gas | No le aplica el PPC, utiliza gas en todas sus operaciones. |
| Soc. Comercial Pucará Express Ltda. | Gas | No le aplica el PPC, utiliza gas en todas sus operaciones. |
| Panificadora Santa Cruz | Petróleo y Gas | No le aplica el PPC por estar geográficamente fuera del alcance del PDA de la Región de O’Higgins |
| Jorge Correa Carmona | Gas | No le aplica el PPC, utiliza gas en todas sus operaciones. |



La Acción 5.2 y 5.3 representa a aquellas panaderías que realizaron el recambio tecnológico y acreditan operatividad de este, y se cuantifican en 19 panaderías que corresponde al 47 % del total de panaderías que firmaron el PPC y que al momento de la actualización de información está instalado el horno y operativo y pueden acreditar consumo. Este recambio se asocia a panaderías que ya tenían definido el tipo de horno que necesitaban y realizaron la compra. La totalidad de este recambio se inclinó por combustible gas.

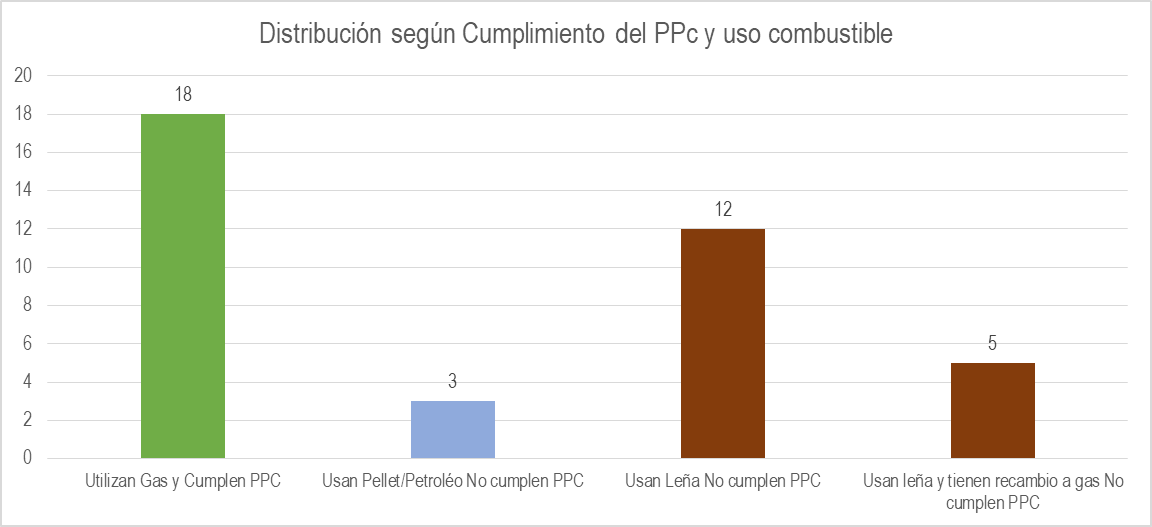
Con relación solo a la acción 5.2. el porcentaje aumenta al 61%, ya que existen 5 panaderías que tienen el recambio a gas , pero no acreditan su operatividad y continúan utilizando leña.



Respecto a la acción 5.4 solamente 3 panaderías están utilizando como combustible en sus horno petróleo o pellet, que corresponde al 8 % de las panaderías que firmaron el PPC, pero no cuentan con certificado de emisión de material particulado.

Con relación a la Acción 5.5., al momento de la entrega de este informe solo 1 Panadería contaba con análisis de emisiones de material particulado, pero que tenía vencimiento marzo del 2020 (se adjunta informe de laboratorio completo).

En general el cumplimiento del PPC se grafica a continuación:



Además, hay que mencionar que del total de panaderías que usan leña, existen 5 panaderías que cuentan con recambio tecnológico a gas. Esta situación se genera al ser de fácil movilidad intercambiar el quemador a gas en un horno chileno. Si bien hay un avance en el tema del recambio tecnológico, para efectos de esta auditoría, la evaluación sigue siendo como de incumplimiento por haber leña en sus instalaciones

El caso de la panadería La Plaza de Quinta de Tilcoco, cuenta con un filtro electromagnético que capta partículas de la combustión de la leña. Solicitaron a un laboratorio autorizado su análisis de emisiones y el resultado salió favorable para ellos, pero no está vigente (Marzo 2020). El problema radico en que esta panadería no pudo garantizar la operatividad del filtro. Es muy vulnerable al manejo, no cuentan con un monitoreo permanente de su funcionamiento y auditable.

Aquellas panaderías que están trabajando exclusivamente con leña, dan variadas razones para argumentar sus operaciones en incumpliendo con la normativa:

⮚ Alto costo del quemador para aquellas empresas que tiene bajo quintalaje de producción y por ende no son negocios atractivos para empresas de pellet

⮚ Incapacidad de generar una inversión para la adquisición de un horno.

⮚ Dificultades para acceder a créditos y / o algún tipo de financiamiento del Estado o privado por distintas razones.

⮚ Bajo nivel de fiscalización ambiental lo que se traduce en un escaso incentivo para lograr recambios tecnológicos.

⮚ Desconocimiento del costo de producción, asumiendo que un cambio en el combustible les originara altos costos de producción y pérdida en su capacidad de competencia.

1. **HALLAZGOS**

En cada ficha individual que se anexan a este informe se detallan cada uno de los hallazgos y evidencias levantadas en la Auditoría N° 1 del APL, que se pesquisan para constatar el cumplimiento de la Meta 5.

1. **CONCLUSIONES Y ACTUALIZACIONES**

Respecto a la Meta 5 Control de Emisiones: Del total de panaderías que al inicio de este APL firmaron el PPC (38 Panaderías), el 47 % cumplen con la normativa ambiental (corresponden a 19 panaderías, y acreditan recambio tecnológico mediante la adquisición de un nuevo equipo que en este caso se utilizó exclusivamente combustión a gas. Al realizar el diagnóstico inicial este valor era de 0 %.

El 8 % de las panaderías (3) utiliza equipo a pellet o petróleo como recambio tecnológico, aunque a la fecha no contaban con análisis de emisiones por lo tanto seguían en incumplimiento.

Un último grupo, de un 45 % (17), está trabajando con leña ya sea en forma mixta con otro combustible, usando un filtro o usando leña en forma exclusiva. Las razones son básicamente que no entienden ni aceptan la normativa ambiental, que nadie ha ido a fiscalizarlos, que las panaderías alrededor de ellos siguen usando leña, o que para ellos es más barato seguir trabajando con leña.

Con la información actualizada, la distribución de la empresa del APL según el cumplimiento del PPC es:

PANADERIAS QUE **CUMPLEN LA META 5**: **23 EMPRESAS**

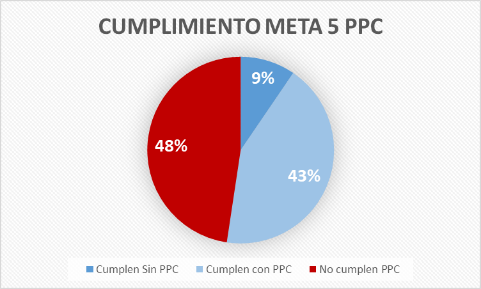
* 4 Panaderías que cumplen con la normativa ambiental y que no firmaron
* 19 Panaderías que firman el PPC y cumplen con lo comprometido

PANADERIAS QUE **NO** **CUMPLEN LA META 5**: **19 EMPRESAS**

* 1 Panadería con filtro de leña, pero sin certificado de emisión vigente.
* 2 Panaderías que utilizan petróleo o pellet, pero sin certificados de emisión.
* 5 Panaderías que adquieren recambio, pero siguen utilizando leña.
* 11 Panaderías que utilizan leña y están en incumplimiento si hacer ningún tipo de adaptación tecnológica.

Finalmente se puede concluir que:

* El 52% de los empresarios, adheridos vigentes al APL, Cumplen con la Meta 5 de PPC.
* El 48% de los empresarios, adheridos vigentes al APL, NO cumplen con la Meta 5 de PPC.
* 1 empresario no está vigente por no poder concretar la Auditoría de PPC.
* Existe un 12% (5 panaderías) de los empresarios adheridos vigentes al APL que pueden hacer el recambio de manera inmediata y cumplir con el PPC, ya que tienen adquiridos el recambio, pero no lo utilizan.
* Existe un 26% (11 panaderías) de los empresarios adheridos vigentes al APL, No ha realizado ninguna mejora tecnológica para minimizar las emisiones de material particulado, continuando con hornos a leña en sus operaciones



1. Estadísticas de empresas por Región (2005-2015), Servicio de Impuestos Internos- SII, actualización Septiembre del 2016, <http://www.sii.cl/estadisticas/empresas_region.htm#3>. [↑](#footnote-ref-1)
2. A través del Ordinario N° 060-2016 del 30 de Mayo del 2016 de la Secretaría Regional Ministerial de Economía Región de O’Higgins. [↑](#footnote-ref-2)
3. Norma técnica, http://www.ispch.cl/sites/default/files/DCTO\_REFERENCIA\_METODO\_CH\_5\_Formato.pdf [↑](#footnote-ref-3)
4. Acuerdo del Consejo Regional de O’Higgins N° 5322 del 8 de Mayo del 2018 que aprueba Fondos del Instrumental IPRO de CORFO. [↑](#footnote-ref-4)
5. Se concurrió en 3 oportunidades a esta Panadería y en ninguna de ellas el dueño permitió que ingresara la auditora, informando además que no había realizado ningún cambio. [↑](#footnote-ref-5)
6. Norma técnica, http://www.ispch.cl/sites/default/files/DCTO\_REFERENCIA\_METODO\_CH\_5\_Formato.pdf [↑](#footnote-ref-6)
7. En relación a lo levantado en la Auditoría Final de PPC y la actualización de la información [↑](#footnote-ref-7)