



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



**PROYECTO PARA LA PRODUCCIÓN DE VACUNA CONTRA LA INFLUENZA Y COMBOS
PEDIÁTRICOS EN MÉXICO**

**ANÁLISIS SOBRE LOS INMUEBLES, BIENES Y DERECHOS
NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO**

**ARTÍCULO 14, FRACCIÓN II
DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS**

[Handwritten signatures and initials]



Agosto, 2015

CONTENIDO

I. Introducción 2

II. Objetivo 3

III. Antecedentes del Proyecto 3

IV. Situación actual del Inmueble 5

V. Información registral 6

VI. Factibilidad de adquisición. 7

 a. Inmueble 7

 b. Equipos 7

VII. Uso de suelo. 8

VIII. Otros bienes afectados. 12

 a. Sistema HVAC **¡Error! Marcador no definido.**

 b. Estructura de acero soporte del plafón caminable 15

 c. Laboratorio de Control Calidad 15

 d. Cuartos fríos 15

 e. Obras complementarias y de apoyo 16

 f. Ampliación de capacidad en sitios alternos 17

 g. Contraprestación relacionada con bienes afectos 17

IX. Valor estimado. 17



I. Introducción

El objeto del contrato sería que el proveedor preste a "BIRMEX", un servicio de largo plazo consistente en proveer un conjunto de elementos físicos, materiales, humanos y de transferencia de tecnología necesarios para que pueda fabricar vacunas de influenza y de combos pediátricos, en beneficio de las poblaciones mexicanas; consistentes en:

Etapas I:

Conclusión de la construcción, comisionamiento, calificación y puesta en marcha de la planta. Que el desarrollador lleve a cabo la construcción, adaptación, validación y puesta en marcha de la planta, de manera que Birmex pueda cumplir con sus compromisos comerciales y que la planta pueda llegar a estar en condiciones de fabricar la vacuna de influenza.

Construcción y puesta en marcha de la planta de formulación de granel para vacuna combo pediátrico hexavalente. Que el desarrollador (directamente o a través de cualquiera de sus afiliadas) lleve a cabo la construcción y puesta en marcha de una nueva planta para la producción de granel para vacuna combo pediátrico hexavalente en México que aportará para llevar a cabo el Proyecto. Asimismo, el desarrollador construirá las áreas de soporte en la planta para que se lleve el control de calidad de la vacuna combo pediátrico.

Proveer Vacuna en Frascos previo al Inicio de Operación de la Planta. Que el suministrador pueda proveer a "Birmex" de vacuna en frascos previo al inicio de operación comercial de la planta, de tal manera que pueda cumplir con sus compromisos comerciales.

Etapas II

a) **Transferencia de tecnología.** Que el desarrollador, preste en favor de Birmex los servicios, para la transferencia e innovación tecnológica para la operación de la planta y el desarrollo y producción de vacunas influenza y combo pediátrico, de tal manera que Birmex se encuentre en capacidad de llevar a cabo el proceso de formulación, llenado y acondicionamiento de la vacuna de influenza y de llenado y acondicionamiento de la vacuna combo pediátrico.

Several handwritten signatures in black ink are visible at the bottom right of the page, overlapping the page number.



La transferencia de tecnología, tiene por objeto que Birmex reciba del desarrollador los conocimientos tecnológicos, técnicas, métodos, herramientas, capacitación de personal e información.

Operación de las plantas. Que el desarrollador lleve a cabo los servicios necesarios para operar la planta y la planta de vacunas de combos pediátricos conforme a las Buenas Prácticas de Fabricación.

II. Objetivo

El presente documento tiene como objetivo presentar, con fundamento en los artículos 14, fracción II y 16 de la Ley de Asociaciones Público-Privadas, así como en el artículo 22 de su reglamento, un análisis sobre los inmuebles, bienes y derechos necesarios para el desarrollo del proyecto, incluyendo:

Información Registral. Información del registro público de la propiedad de ubicación del inmueble necesario para el desarrollo del proyecto, ubicado en el kilómetro 37.5 de la Autopista México-Querétaro, Parque Industrial Cuamatla, municipio Cuautitlán Izcalli, Estado de México, relativa a la titularidad, gravámenes y anotaciones marginales del mismo.

- **Factibilidad de Adquisición.** Factibilidad, en su caso, de adquirir bienes y derechos según se trate;
- **Uso de Suelo.** Análisis preliminar sobre el uso de suelo, sus modificaciones y problemática del inmueble;
- **Otros bienes afectados.** Una relación de las construcciones, instalaciones, equipos y otros bienes afectos.
- **Valor Estimado.** Estimación preliminar sobre el valor del inmueble, bienes y derechos necesarios para desarrollar el proyecto.

III. Antecedentes del Proyecto

En el periodo comprendido entre 2004 y 2007, la presencia de influenza a nivel mundial había detonado un estado de alerta. El 3 de agosto del 2007 el Consejo General de la Salud ("CSG") publicó en el Diario Oficial de la Federación un acuerdo mediante el cual se establecen las actividades de preparación y respuesta ante una pandemia de influenza (el



“Acuerdo de Preparación”), dentro de las cuales se establecen las acciones necesarias para instrumentar un Plan Nacional que permita disminuir el impacto de la influenza y su diseminación en el territorio nacional.

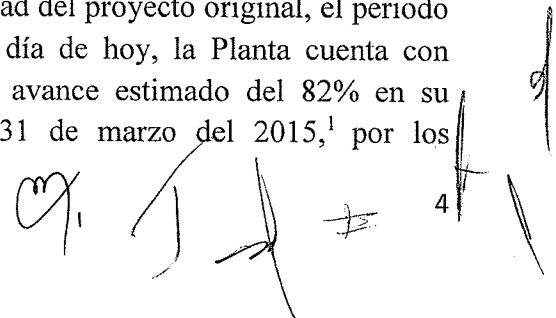
El Acuerdo de Preparación contempla, entre otras actividades de preparación ante una pandemia: (i) la necesidad de adquirir de manera inmediata insumos para integrar una reserva estratégica que permita instrumentar la respuesta inicial, la cual incluya, entre otros insumos, a las vacunas contra la influenza; y (ii) fortalecer la capacidad de atención hospitalaria, incluyendo la adquisición de medicamentos e insumos necesarios para la respuesta.

México desarrolló el Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza, cuyo objetivo fue reducir el impacto de la pandemia de influenza y optimizar los recursos para la preparación y planes de acción. El plan preveía cuatro líneas principales de acción: coordinar acciones entre las diversas instituciones del sector salud; mejorar la vigilancia epidemiológica y la identificación de los virus circulantes; mejorar los servicios Médicos de atención al paciente y garantizar el abasto de vacunas tanto estacional a nivel Nacional como pandémica y consolidar la producción nacional de la misma.

Como resultado de lo anterior, se incluyó a la vacuna contra la influenza en el Plan Nacional de Vacunación y se establecieron campañas anuales de aplicación de la misma. Es por esto que, como se mencionó al inicio de esta sección que, en agosto de 2007, el CSG emitió un acuerdo mediante el cual se establece la obligación de desarrollar una estrategia operativa multisectorial del Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza e instruye al Consejo de Administración de BIRMEX a tomar las medidas necesarias para que *“se realicen las negociaciones y los contratos que se requieran para iniciar y mantener la producción nacional de vacunas estacional y pandémica, contra el virus de la influenza lo antes posible”*.

Derivado de este plan, las autoridades de Salud, solicitaron a Birmex analizar las opciones para fabricar una vacuna. Birmex inició las gestiones para desarrollar un proyecto consistente en la construcción de una planta para la producción de vacuna contra influenza y evaluó tres alternativas para ubicar la nueva producción de vacuna, incluyendo la adquisición de la Planta Cuautitlán.

Fue así como, en diciembre de 2007, Birmex adquirió la Planta Cuautitlán en de Sanofi Aventis en diciembre de 2007. Derivado de la complejidad del proyecto original, el periodo de la adecuación de la Planta, de tal manera que, al día de hoy, la Planta cuenta con inversiones en equipamiento e infraestructura con un avance estimado del 82% en su construcción, basado en la valoración efectuada el 31 de marzo del 2015,¹ por los

 4



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



especialistas de ingeniería del proyecto influenza de Birmex, considerando el catálogo de conceptos elaborado por la compañía Jacobs Engineering de México a solicitud de Birmex, las cuales pueden ser aprovechadas para retomar las acciones necesarias para continuar con las siguientes etapas del proyecto relacionadas a la conclusión de la obra civil, el comisionamiento, calificación y puesta en operación de la misma que permita iniciar la producción industrial en el 2018 con el objetivo de abastecer una primera campaña comercial en 2019.

IV. Situación actual del Inmueble

La Planta Cuautitlán se ubica en la zona del Valle de México, dentro de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en el Parque Industrial Cuamatla del municipio de Cuautitlán Izcalli, en el Estado de México. El predio ocupa una superficie total de 73,997.37 metros cuadrados, de los cuales 70 % se encuentra construido (51,798.16 m²), y la superficie restante, libre de construcción equivale a 22,199.21 m². El acceso principal a las instalaciones de la Planta Cuautitlán se encuentra a la altura del kilómetro 37.5 de la Autopista México Querétaro, en dirección a Querétaro.

El predio de la Planta Cuautitlán se encuentra dentro de una zona urbanizada y cuenta con todos los servicios públicos, incluyendo agua, alcantarillado, luz, teléfono, etc. El predio de la Planta Cuautitlán cuenta con estacionamiento y caseta de vigilancia. La planta colinda al noreste con el Lote Dos; al sureste con parque Industrial Cuamatla; al Noreste con parque Industrial Cuamatla; al Oriente con Las Conejeras; al Suroeste con Autopista México Querétaro. Como se aprecia en la Figura 1 siguiente:

¹ Se anexa tabla de resultados de valoración

Several handwritten signatures in black ink, appearing to be initials or names, located below the text.



Figura 1. Planta Cuautitlán.



V. Información registral

De acuerdo con la escritura pública número uno, volumen especial federal uno, de fecha 11 de diciembre de 2007, otorgada ante la fe del licenciado Alberto Briceño Alatraste, notario titular número 108 del Estado de México y del Patrimonio Inmobiliario Federal, inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Estado de México, Dirección Cuautitlán, en el Libro I, Sección Primera, bajo la Partida Número 1269 del Volumen 636, con fecha 18 de diciembre de 2007, Birmex es la propietaria de un predio con superficie de 73,997.37 metros cuadrados, que colinda al noreste con el Lote Dos; al sureste con parque Industrial Cuamatla; al Noreste con parque Industrial Cuamatla; al Oriente con Las Conejeras; al Suroeste con Autopista México Querétaro.

Como Anexo Uno se adjunta certificado de libertad de gravámenes expedido por el Instituto de la Función Registral del Estado de México con folio electrónico número 00052024 de

[Handwritten signature] # 6



fecha 15 de junio de 2015, mediante el cual se certifica que el inmueble en el que se ubica la Planta Cuautitlán “NO REPORTA GRAVÁMENES Y/O LIMITANTES”.

VI. Factibilidad de Aportación.

a. Inmueble

Como lo demuestra la escritura pública citada en el inciso anterior, la planta de Cuautitlán es actualmente de Birmex y se prevé otorgar un uso gratuito de ciertas secciones de la misma al desarrollador bajo el contrato APP.

Cabe mencionar que Birmex seguirá ocupando y operando por su propia cuenta diversas secciones de la Planta, incluyendo la parte del almacén de distribución de biológicos.

b. Equipos

Para la operación de la formulación, envase y acondicionamiento de las vacunas objeto del proyecto, se requiere el uso de una diversidad de mobiliario, equipos y sistemas, así como la documentación inherente a los mismos, tales como manuales, planos, folletos, instructivos, etc. Algunos equipos, mobiliario y sistemas ya están instalados o almacenados dentro de la planta de Cuautitlán y son propiedad de Birmex, quien prevé otorgar un uso gratuito de ellos al desarrollador bajo el contrato APP.

Además, del equipo, mobiliario y sistemas se prevé que Birmex aporte equipo y mobiliario asignado a otras áreas de servicio, tales como cocina y almacén general.

No obstante lo anterior y tomando en cuenta la duración y las condiciones de almacenamiento de dichos equipos y sistemas, existe la posibilidad de que éstos ya no estén en condiciones de ser utilizados en el proyecto. La operabilidad de los mismos deberá ser determinada al inicio del proyecto. El desarrollador deberá llevar a cabo las verificaciones técnicas que sean necesarias para definir las acciones de remediación antes de la puesta en marcha, comisionamiento, calificación y validación de dichos equipos y sistemas.

Como Anexo Dos se adjunta una lista de los equipos y sistemas más importantes ya instalados y los que se deberán adquirir por el desarrollador.

Se estima, de manera preliminar, un consumo promedio de 33,600 KW/día para la operación de los equipos de la Planta. Dicho consumo será verificado durante la fase inicial de revisión exhaustiva de todos los documentos de ingeniería detallada. El diagnóstico preliminar de los equipos principales con los que ya se cuenta, se adjunta al presente como Anexo Tres.

VII. Uso de suelo.

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Cuautitlán Izcalli 2013- 2015, el predio en cuestión se localiza en zona con uso de suelo Industrial. Entre los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Cuautitlán Izcalli se considera como política de desarrollo económico la promoción de actividades relacionadas con la industria.

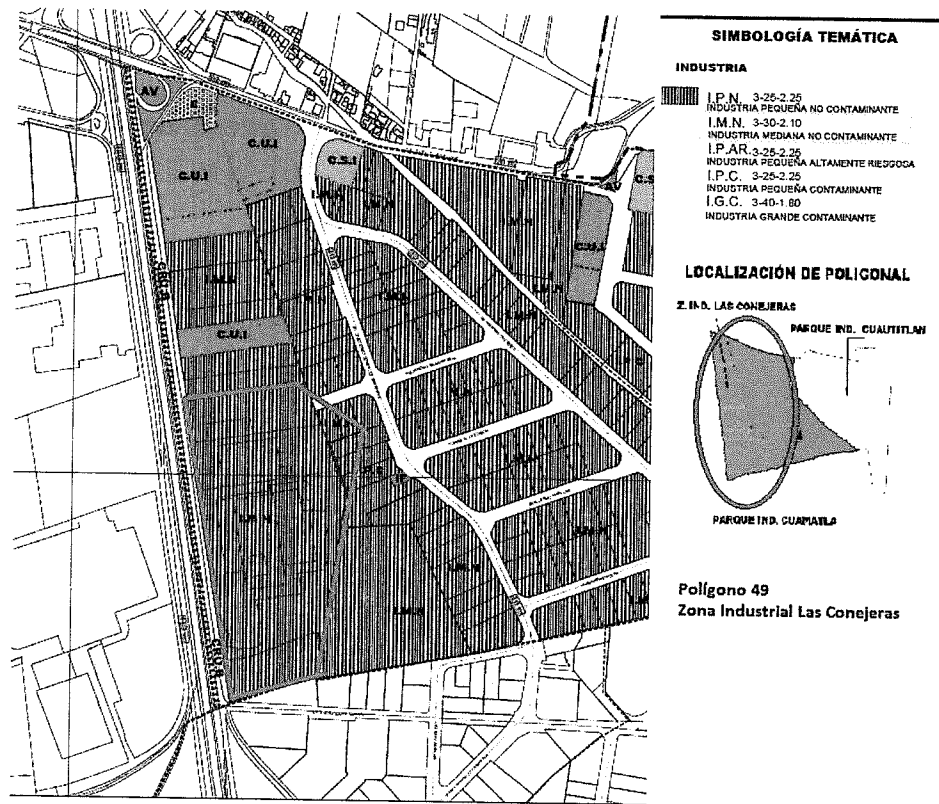


Figura 2. Extracto del plano E-2 Zonificación de Usos Generales, Plan Municipal de desarrollo Urbano de Cuautitlán.

[Handwritten signatures and initials]

8



Como se puede apreciar en la figura 2 anterior se puede apreciar la ubicación del predio del proyecto y el uso del suelo que le corresponde según el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Cuautitlán Izcalli. Se presenta un extracto del plano E-2 Zonificación de Usos Generales, en el que puede apreciarse que el proyecto (polígono en líneas verdes) se ubica en zona con uso de suelo Industrial y se inserta en el Parque Industrial Las Conejeras.

Por otro lado, de acuerdo con la Licencia de Uso de Suelo, expedida por la Dirección de Medio Ambiente y Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento Constitucional de Cuautitlán Izcalli, el predio en cuestión cuenta con autorización para uso de suelo industrial y se ubica en zona con clave I.M.N (Industria Mediana no contaminante), cuya clave de plano de zonificación secundaria es E-8/59.

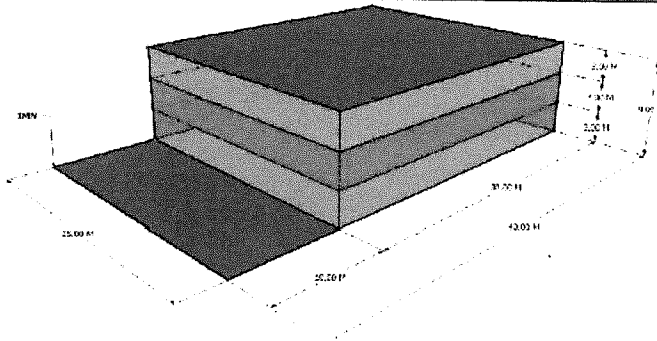
En la tabla 1 siguiente, se aprecia la densidad, lote mínimo, lote máximo, superficie sin construir, superficie de desplante, altura máxima e intensidad máxima de construcción que el plan de desarrollo urbano del municipio de Cuautitlán Izcalli permite para el sitio del Proyecto. (Ver Imagen 1)



Tabla 1 de densidad del PMDU Cuautitlán Izcalli para la Clave de Uso IMN.

| CLAVE USO | USO DEL SUELO | TIPO: | INDUSTRIAL |
|--|--------------------------------|-----------------------|--------------|
| NORMAS DE APROVECHAMIENTO | | | |
| USO GENERAL | | USO ESPECIFICO | I.M.N |
| DENSIDAD | HABITANTES / HECTAREA | | NP |
| | Nº DE VIVIENDAS / HECTAREA | | NP |
| | M2 DE TERRENO BRUTO / VIVIENDA | | NP |
| | M2 DE TERRENO NETO / VIVIENDA | | NP |
| LOTE MINIMO | FRENTE ML | | 25 |
| | SUPERFICIE M2 | | 1000 |
| | Nº DE VIVIENDAS / LOTE MINIMO | | NP |
| SUPERFICIE SIN CONSTRUIR | % USO HABITACIONAL | | NP |
| | % USO NO HABITACIONAL | | 30 |
| SUPERFICIE DE DESPLANTE | % USO HABITACIONAL | | NP |
| | % USO NO HABITACIONAL | | 70 |
| ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION (USO HABITACIONAL) | NIVELES | | NP |
| | ML. SOBRE BANQUETA | | NP |
| ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION (USO NO HABITACIONAL) | NIVELES | | 3 |
| | ML. SOBRE BANQUETA | | 9 |
| INTENSIDAD MAXIMA DE CONSTRUCCION | USO HABITACIONAL | | NP |
| | USO NO HABITACIONAL | | 2.1 |

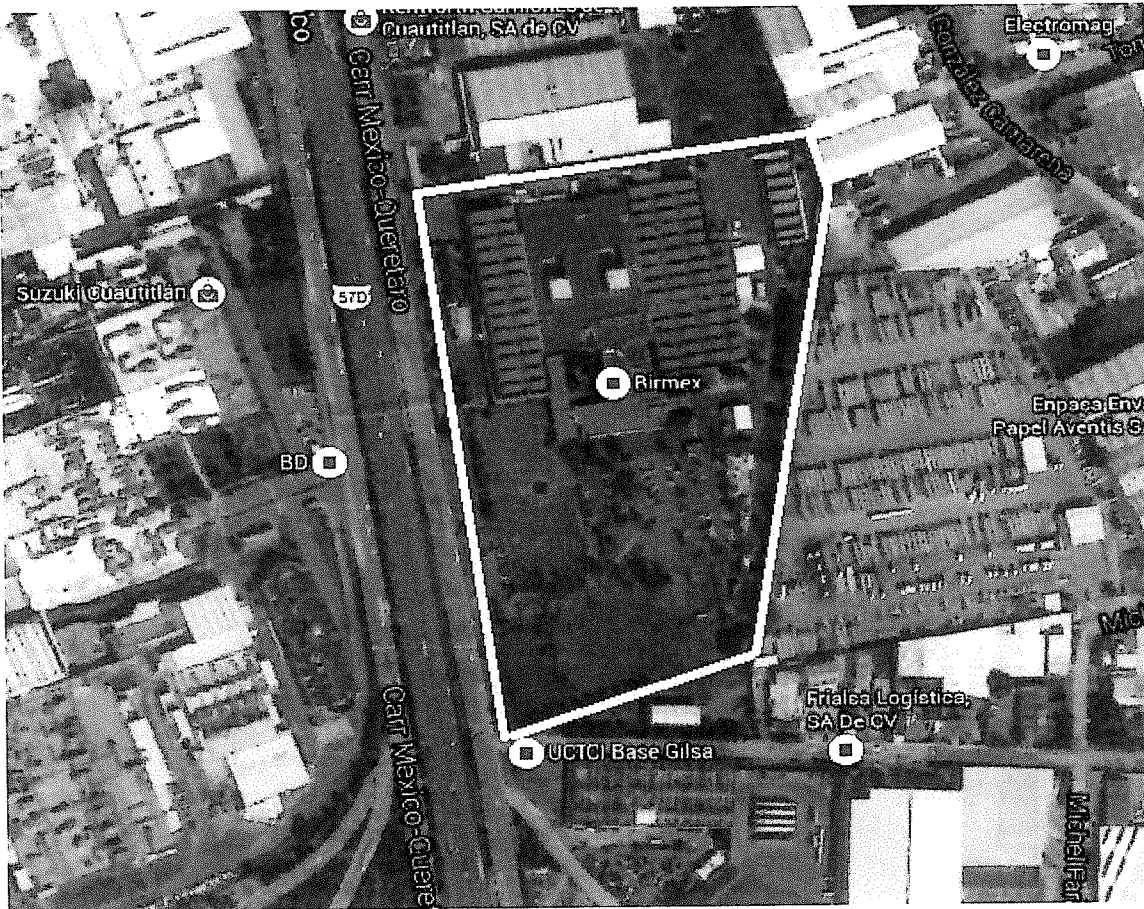
ISOMETRICO



Handwritten signatures and initials.



Imagen de la Planta Cuautitlán en su estado actual, visto desde el satélite de Google INEGI (Imagen de 2015).



[Handwritten signatures and initials]



VIII. Otros bienes afectos.

Para la conclusión del proyecto se consideran adecuaciones en las nuevas instalaciones relacionadas al mismo. Estas adecuaciones corresponden al área administrativa y las instalaciones para la producción de vacuna, control de calidad, aseguramiento de la calidad y los almacenes de materias primas.

El edificio de producción ocupará una superficie total de 3,029.70 m², distribuidos de la siguiente manera:

| ÁREA | SUPERFICIE (M ²) |
|---|------------------------------|
| Formulación | 586.60 |
| Llenado | 423.50 |
| Empaque | 373.21 |
| Cuarto de aguas y unidades manejadoras de aire | 410.15 |
| Plenum (pasillos placa antiderrapante) | 827.24 |
| Sistema HVAC (alojado en las torres este y oeste) | 409.00 |

El laboratorio de control de calidad ocupará una superficie de 1,220.40 m² (415.20 m² planta baja y 805.20 m² planta alta).

El edificio multipropósito consta de planta baja y planta alta, con una altura de 12.6 m, con una superficie de desplante de 2,411 m² en la que se distribuyen los cuartos de los requerimientos que conforman el proceso de formulación y envasado de vacunas y en planta alta se instalarán los servicios técnicos con una superficie de 414.50 m².

El edificio destinado al área de Control de Calidad comprende planta baja, primer piso y el área técnica de servicios (mezzanine). En la planta baja del edificio se encuentra ubicada la parte administrativa (oficinas y sala de juntas), la cámara fría para las muestras de retención, la cámara fría para los materiales utilizados para el monitoreo ambiental, el almacén de equipo utilizado para monitoreo ambiental, los cuartos de incubación, el área de inspección visual, el área de documentación, el cuarto de pruebas de estabilidad.

En el primer piso se encuentran los vestidores, las áreas de microbiología, esterilidad, preparación de medios de cultivo, descontaminación, lavado, preparación de materiales, el laboratorio de análisis fisicoquímicos e inmunoquímicos, el área de recepción de muestras, el almacén de materiales y la cámara fría para el almacenamiento de muestras y medios de cultivo.

En la figura 3 siguiente, así como en la tabla 2, se presenta un esquema general de la planta de Cuautitlán, indicando en diversos colores las áreas que se prevé formen parte de la aportación de Birmex para fines del proyecto APP.

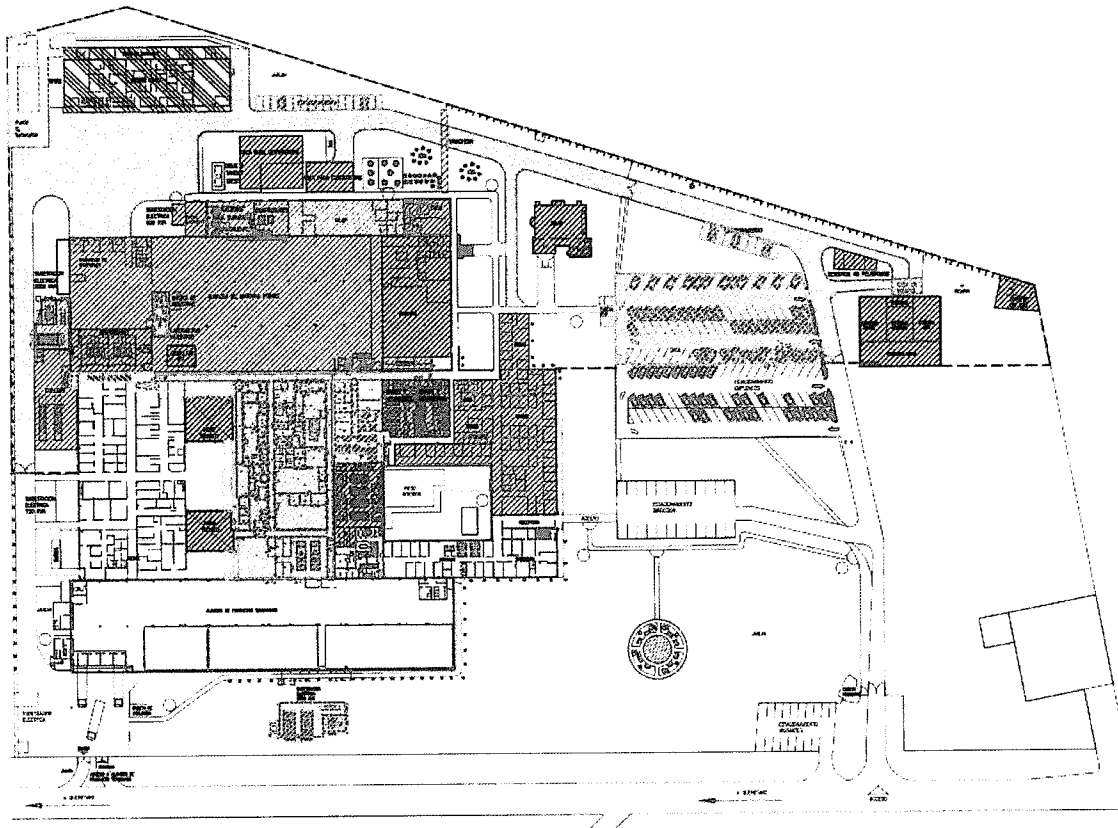


Figura 3. Esquema General de la Planta Cuautitlán. Áreas (colores) para fines del proyecto APP. (Ver tabla 2)





Tabla 2. Identificación de áreas

| | AREA GEOGRAFICA | AREA APROX. EN M2 | COMENTARIO |
|--|---|-------------------|--|
| | AREA VERDE | 8,374.12 | SIN COMENTARIOS |
| | VIALIDADES | 4,863.18 | INCLUYE PATIO PARA MANIOBRAS |
| | ALMACÉN MATERIAS PRIMAS | 4,076.86 | SIN COMENTARIOS |
| | EDIFICIO DE PRODUCCIÓN | 3,029.70 | INCLUYE PLANTA BAJA (2,320.70 m2), PASILLO TÉCNICO (709.00 m2) Y TORRES TÉCNICAS ESTE Y OESTE (409.00 m2). |
| | ESTACIONAMIENTO PARA LA APP | 2,376.17 | 108 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO |
| | OFICINAS | 1,925.63 | SIN COMENTARIOS |
| | LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD | 1,220.40 | INCLUYE PLANTA BAJA (415.20 m2) Y PLANTA ALTA (805.20 m2). |
| | ÁREA ARCHIVO | 1,215.90 | SIN COMENTARIOS |
| | ANDADORES | 1,104.02 | SIN COMENTARIOS |
| | COMEDOR | 930.83 | SIN COMENTARIOS |
| | PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | 648.35 | INCLUYE ÁREA DE RPBIS |
| | ÁREA PARA CONTRATISTAS | 511.12 | SIN COMENTARIOS |
| | PASILLO SALIDA DE DESECHOS | 480.61 | SIN COMENTARIOS |
| | TALLER MECANICO | 463.97 | SIN COMENTARIOS |
| | PATIOS TÉCNICOS | 420.25 | SIN COMENTARIOS |
| | BAÑOS Y VESTIDORES | 420.00 | SIN COMENTARIOS |
| | DISPENSARIO | 381.95 | SIN COMENTARIOS |
| | CHILLERS | 380.00 | SIN COMENTARIOS |
| | OFICINAS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD | 377.00 | SIN COMENTARIOS |
| | AUDITORIO | 297.08 | SIN COMENTARIOS |
| | SUBESTACION ELECTRICA 3000 KVA | 261.00 | SIN COMENTARIOS |
| | CÁRCAMO SECO Y CISTERNAS | 222.00 | SIN COMENTARIOS |
| | SUBESTACION ELECTRICA 2000 KVA | 202.00 | SIN COMENTARIOS |
| | CALDERAS | 178.00 | SIN COMENTARIOS |
| | COMPRESORES | 130.00 | SIN COMENTARIOS |
| | ACOMETIDA DE GAS NATURAL | 129.05 | INCLUYE CASETA PARA EL GAS NATURAL |
| | SUBESTACION ELECTRICA 600 KVA | 110.13 | ABASTECIMIENTO DE ENERGIA PARCIAL A ZONA BIRMEX |
| | ÁREA ARCHIVO | 107.42 | SIN COMENTARIOS |
| | LABORATORIO DE MUESTREO | 85.00 | SIN COMENTARIOS |
| | SEGREGACIÓN DE DESECHOS NO PELIGROSOS | 74.59 | SIN COMENTARIOS |
| | ROPERIA | 65.00 | SIN COMENTARIOS |
| | CÁMARA FRÍA MONOVALENTES | 64.05 | SIN COMENTARIOS |
| | CASA DE BOMBAS | 53.52 | SIN COMENTARIOS |

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



a. El sistema de HVAC

El sistema HVAC está integrado por los equipos de las unidades manejadoras de aire (UMAS). Las dos torres que alojan este sistema son estructuras reticulares de perfiles de acero, de sección abierta auto-soportables e independientes constituidos de dos niveles (entrepiso y cubierta).

b. Estructura de acero soporte del plafón caminable

El falso plafón es de tipo caminable ubicado a la altura del nivel de techo de los cuartos, como se indica en los planos de arquitectura y forma una red de cuartos formados con paneles de láminas de acero con relleno de polisocianurato.

El soporte estructural de acero está ubicado al nivel tope de perfil +5.300 m respecto al piso para soporte del plafón caminable, tuberías, charolas eléctricas y ductos de HVAC, mientras que el conjunto estructural horizontal transmite su carga al terreno a través de las columnas de acero y su cimentación de concreto reforzado.

La capacidad de resistencia y de rigidez de cada una de las columnas de acero con su cimentación depende exclusivamente de su comportamiento individual y en algunos casos en combinación con los contravientos.

c. Laboratorio de Control Calidad

Tiene plataforma de estructura de acero y piso de placa de acero antiderrapante, el nivel de piso terminado se ubica a +3.530 m respecto al piso, el conjunto estructural horizontal transmite su carga al terreno a través de las columnas de acero y a su cimentación.

La estructura está contraventeada en la dirección débil de los perfiles estructurales. La cimentación superficial está hecha a base de zapatas aisladas de concreto reforzado de acuerdo como lo indica el estudio de mecánica de suelos.

d. Cuartos fríos

Incluyendo la parte interna del área clasificada, este cuarto está hecho con un panel metálico para cuarto frío con aislamiento de lana mineral, clase M0 resistente al fuego preesfaltado. Todas las conexiones entre panel y panel y el piso deben ser selladas con un componente a base de silicón. Los acabados finales deben de ser iguales a los de un cuarto clasificado. En el caso de los pisos de los cuartos fríos se colocó un piso de resina epóxica acorde a los diseños generales que tengan los cuartos asociados.



e. Obras complementarias y de apoyo en Cuautitlán

El proyecto requiere la creación de la división de la parte de distribución de Biológicos que quedará bajo responsabilidad de Birmex del resto de la planta, que será a cargo del Desarrollador. Se realizarán los trámites necesarios para la creación de una nueva dirección, la cual será utilizada para solicitar la licencia de operación de la planta multipropósito. Se asignarán áreas específicas dentro de la planta para el personal, para almacenar herramienta y materiales, así como sitios donde se almacenarán temporalmente los residuos generados de la demolición y/o construcción.

De acuerdo a las especificaciones de los productos y normativas vigentes, el control de este tipo de vacunas requiere de una serie de pruebas especiales y segregadas por el tipo de disciplina que se requiere para su análisis (microbiología, esterilidad, inmunoquímico, fisicoquímica, pruebas in vivo, etc.). De acuerdo a la proyección se estiman las siguientes áreas de trabajo: laboratorios adicionales para combos pediátricos

| Núm. | Descripción | Superficie en m ² |
|---|--|------------------------------|
| A.- Salas del área Técnico Administración | | |
| 1 | Áreas de soporte, para recepción y dispensado de muestras, museo de muestras, congeladores, etc... | 100 |
| B.- Laboratorios de Pruebas <i>in vivo</i> | | |
| 2 | Bioterios | 400 |
| C. Laboratorio de Pruebas Fisicoquímicas | | |
| 3 | Pruebas de materias primas, productos intermedios, terminados y envases | 300 |
| TOTAL | | 800 |

Se propone que para los combos pediátricos será necesario el uso de bioterios 400 m² aproximadamente, dependiendo de las metodologías aplicables para el control de calidad.



f. Ampliación de capacidad en sitios alternos

El Proyecto requerirá la ampliación de la capacidad de producción de antígenos para influenza y la construcción y puesta en marcha de una unidad de producción de antígenos para la formulación de los combos pediátricos en sitios alternos a la planta de Cuautitlán.

g. Contraprestación relacionada con bienes afectos

Durante la vigencia del proyecto se deberá proporcionar a Birmex, con cargo al desarrollador como contraprestación relacionada con las áreas de archivo general, almacén de materia prima y auditorio, un inmueble con superficie, capacidad en volumen y condiciones similares a los ya mencionados; el cual se destinará para almacenamiento de materia prima, de mobiliario, equipo, archivo documental y área destinada para eventos y capacitación; esto es, el inmueble debe contar con las instalaciones necesarias para su funcionamiento, principalmente por lo que hace al equipamiento, área administrativa, estantería, la cual deberá cumplir con las condiciones y especificaciones que establecen las Leyes Aplicables.

Finalmente, para el adecuado funcionamiento y mantenimiento de las áreas y servicios que compartan Birmex y el desarrollador, se deberá negociar y establecer en el contrato correspondiente los términos y condiciones en que se cubrirán de manera equitativa los gastos respectivos.

IX. Valor estimado.

La estimación preliminar sobre el valor de las construcciones, bienes, prestaciones y derechos necesarios para desarrollar el proyecto en la planta de Cuautitlán es de aproximadamente 824.3 millones de pesos, con IVA incluido moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos. Esta cifra se suma al presupuesto ejercido por el Gobierno Federal durante los ejercicios 2007-2015 por un monto de 957,356,079 millones de pesos con IVA incluido.

A collection of handwritten signatures in black ink, appearing to be official approvals or signatures of the parties involved in the document.

ANTECEDENTES DE REGISTRO
LIBRO I
SECCION PRIMERA
PARTIDA 1269
VOLUMEN 636
DE FECHA 18 DE DICIEMBRE DE 2007

INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO
C. JEFE DE LA OFICINA REGISTRAL ADSCRITO AL
MUNICIPIO DE CUAUTITLAN, ESTADO DE MÉXICO

FABIOLA CRISTINA GARCÍA PELAEZ, ante usted respetuosamente solicito:

Se expida por un periodo de 20 años, certificado de existencia o inexistencia de gravámenes, o limitación de dominio de conformidad con los artículos 8.16 y 8.17 del Código Civil en vigor en el Estado de México sobre el siguiente inmueble:

UBICACIÓN: EL LOTE DE TERRENO NÚMERO UNO, RESULTANTE DE LA SUBDIVISIÓN DE UNA FRACCIÓN DEL TERRENO PROVENIENTE DE LA EX - HACIENDA DE CUAMATLA, Y CONSTRUCCIONES EN EL EXISTENTES MARCADAS CON EL NÚMERO OFICIAL KILOMETRO TREINTA Y SIETE PUNTO CINCO, DE LA AUTOPISTA MEXICO-QUERETARO, COLONIA INDUSTRIAL CUAMATLA, EN EL MUNICIPIO DE CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO.

SUPERFICIE, MEDIDAS Y COLINDANCIAS:

AL NORESTE, EN DOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO METROS SETECIENTOS VEINTIOCHO MILIMETROS, CON LOTE DOS;

AL SURESTE, EN CIENTO CINCUENTA Y OCHO METROS, OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILIMETROS, CON EL PARQUE INDUSTRIAL CUAMATLA;

AL NORESTE; EN CUARENTA METROS OCHENTA Y UN MILÍMETROS, CON EL PARQUE INDUSTRIAL CUAMATLA.

AL ORIENTE, EN TRESCIENTOS DIECISIETE METROS OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILIMETROS, CON LAS CONEJERAS, Y

AL SUROESTE, EN TRESCIENTOS SETENTA Y UN METROS SEISCIENTOS TRES MILÍMETROS, CON AUTOPISTA MEXICO-QUÉRETARO,

SUPERFICIE: 73,997.37 M2

CUENTA CATASTRAL 121-04-401-01-00-0000

PROPIETARIO: LABORATORIOS DE BIOLÓGICOS Y REACTIVOS DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Autorizo a los señores, ANA LAURA GARCÍA PELAEZ Y JESUS VALENCIA GARCÍA para que conjunta o separadamente, efectúen los trámites necesarios a fin de obtener dicha certificación.

México, D.F., a 9 de junio de 2015.

Atentamente,

FABIOLA CRISTINA GARCÍA PELAEZ



INSTITUTO DE LA FUNCIÓN REGISTRAL DEL ESTADO DE MÉXICO

CERTIFICADO DE LIBERTAD O EXISTENCIA DE GRAVAMENES

IFREM-MOD-MP-CER-16

OFICINA REGISTRAL DE CUAUTITLAN

| | | | |
|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|
| FOLIO REAL ELECTRÓNICO: | 00052024 | | |
| ANALISTA: | LIC. ELIZABETH OSORIO ARELLANO | RECIBO(S) OFICIAL(ES) | PAGO(S) |
| TRÁMITE: | 232428 | IMDQ0423941909201294 | \$865.00 |
| FECHA: | 15/06/2015 | | |
| PÁGINA: | 1 DE | 1 | |

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 8.1, 8.4, 8.5, 8.23 Y 8.24 DEL CÓDIGO CIVIL DEL ESTADO DE MEXICO, EN RELACIÓN CON LOS ARTÍCULOS 3 FRACCIÓN V, 77 FRACCIÓN I, 80 Y 81 DE LA LEY REGISTRAL PARA EL ESTADO DE MÉXICO 106, 110, 111, 112 Y 122 DEL REGLAMENTO DE LA LEY REGISTRAL PARA EL ESTADO DE MÉXICO; EL C. REGISTRADOR:

CERTIFICA

QUE EN TERMINOS DE LA SOLICITUD FORMULADA POR LA C. FABIOLA CRISTINA GARCÍA PELAEZ, EL INMUEBLE DESCRITO EN EL FOLIO REAL ELECTRONICO NUMERO

00052024 DENOMINADO NO CONSTA UBICADO EN LOTE 1 COLONIA INDUSTRIAL CUAMATLA MUNICIPIO CUAUTITLÁN IZCALLI ESTADO DE MÉXICO CON UNA SUPERFICIE DE 73997. 37 M2 SETENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE METROS TREINTA Y SIETE DECIMETROS CUADRADOS Y CON RUMBOS MEDIDAS Y COLINDANCIAS AL NOROESTE EN 244. 728 MTS.CON LOTE 2; AL SURESTE EN 15_ 874 MTS.CON EL PARQUE INDUSTRIAL CUAMATLA; AL NORESTE EN 40. 31 MTS.CON EL PARQUE INDUSTRIAL CUAMATLA.AL ORIENTE EN 317. 894 MTS.CON LAS CONEJERAS; AL SUROESTE EN 371. _03 MTS.CON LA AUTOPISTA MEXICO-QUERETARO. Y PROPIETARIO(S): LABORATORIOS DE BIOLÓGICOS Y REACTIVOS DE MEXICO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE.

NO REPORTA GRAVAMENES Y/O LIMITANTES

NO SE CORRE LA ANOTACIÓN DE AVISO PREVENTIVO.

SE EXPIDE ESTA CERTIFICACIÓN A PETICIÓN DEL INTERESADO PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR EL DÍA 15 DEL MES DE JUNIO DE 2015.

EL C. REGISTRADOR

LIC. GUSTAVO ADOLFO RECERO MUÑOZ



OFICINA REGISTRAL
DE CUAUTITLAN, MEX.

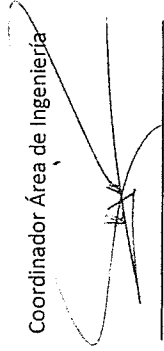
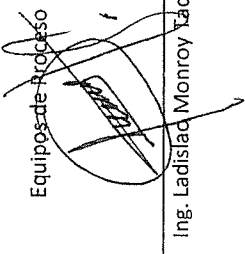


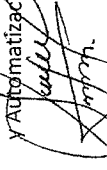
[Handwritten signatures and initials]

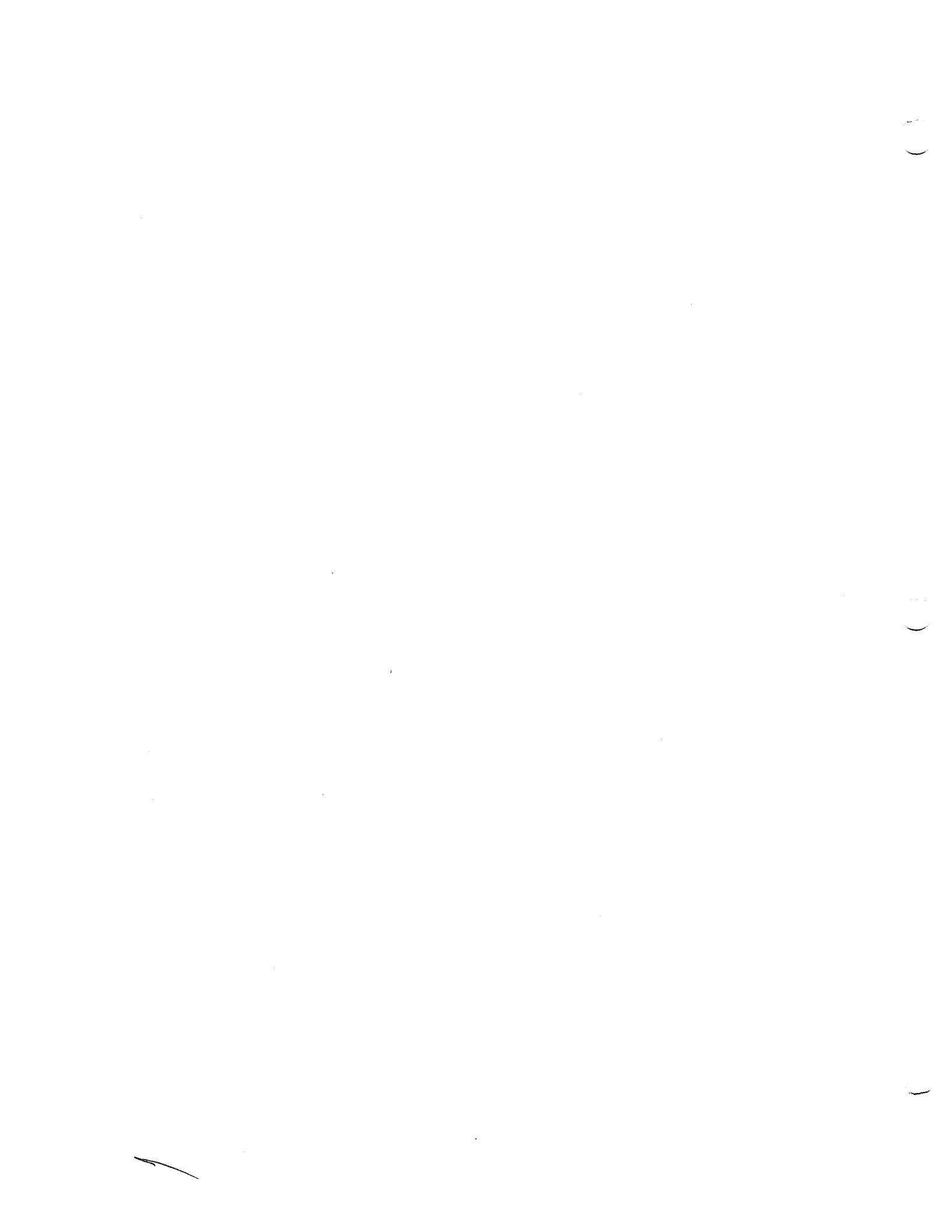
Tablas de Resultados de Valoración
 Corte: 31 de marzo de 2015
 PMI Avance Físico de Construcción

| | AVANCE ⁽¹⁾ APROX. | AVANCE PLAN |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------|
| SISTEMAS GENERALES - OSBL | 92% | 100% |
| LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD | 81% | 100% |
| EDIFICIO DE PRODUCCION | 78% | 100% |
| PROYECTOS ADYACENTES | 84% | 100% |
| GLOBAL CONSTRUCCIÓN | 82% | 100% |

Nota (1) - Los porcentajes de avance reportados corresponden a las observaciones realizadas en campo por los diferentes especialistas que conforman el equipo de Ingeniería de Proyecto de Birmex, tomando como base el catálogo de conceptos del proyecto.

Cabe mencionar que los porcentajes indicados no tienen correlación con las estimaciones financieras, ni con las estimaciones de avance físico que en su momento pudieron ser presentados por la DGDIF, la empresa supervisora o la empresa contratista.

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| Coordinador Área de Ingeniería  Ing. Carlos Millán Jaramillo | Equipos de Proceso  Ing. Ladislao Monroy Ladeo | Hvac  Ing. Francisco Olivares Segundo | Civil - Arquitectura  Arq. Arturo Flores Meneses | Telecomunicaciones y Automatización  Ing. Gabriel Hernández Quiroz |
|---|---|---|---|--|

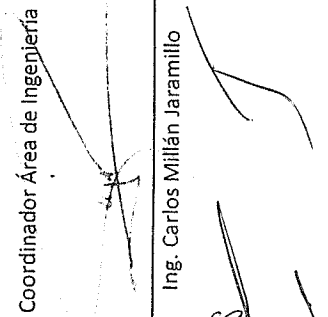


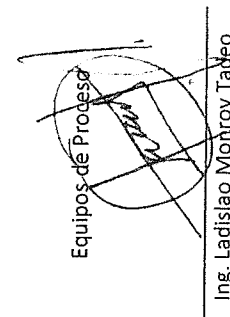
Tablas de Resultados de Valoración
Corte: 31 de marzo de 2015
PMI Avance Físico de Construcción por Disciplinas

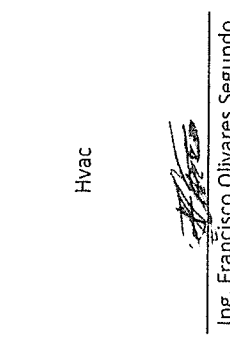
| Disciplinas | Avance ⁽¹⁾ Aprox |
|--|--------------------------------|
| CONSTRUCCIÓN | 82% |
| Arquitectura | 91% |
| Electricidad | 81% |
| Hvac | 83% |
| Tuberías | 83% |
| Sistema Contraincendios | 76% |
| Instrumentación | 61% |
| Instalación de equipos | 37% |
| Telecomunicaciones | 75% |
| Obra civil | 84% |
| Instalación para Gases Especiales | 86% |
| Nitrógeno | 48% |
| Proyectos Adyacentes | 92% |
| Calificación conforme a GAMP 5 | 9% |
| Documentación de Calificación de HVAC. | 0% |
| Precomisionamiento | 34% |

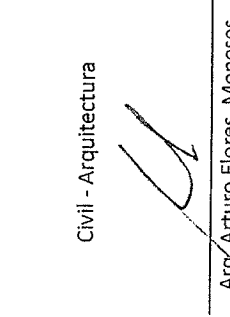
Nota (1) .- Los porcentajes de avance reportados corresponden a las observaciones realizadas en campo por los diferentes especialistas que conforman el equipo de Ingeniería de Proyecto de Birmex, tomando como base el catálogo de conceptos del proyecto.

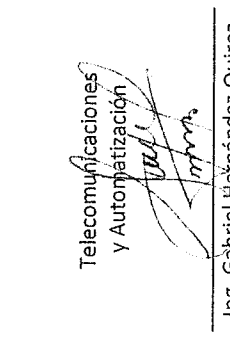
Cabe mencionar que los porcentajes indicados no tienen correlación con las estimaciones financieras, ni con las estimaciones de avance físico que en su momento pudieron ser presentados por la DGDIF, la empresa supervisora o la empresa contratista.


 Ing. Carlos Millán Jaramillo


 Ing. Ladislao Montroy Tabo


 Ing. Francisco Olivares Segundo


 Arq. Arturo Flores Meneses


 Ing. Gabriel Hernández Quiroz

Coordinador Área de Ingeniería

Equipos de Proceso

Hvac

Civil - Arquitectura

Telecomunicaciones y Automatización

