

DANEI/28  
D.J. ( 32 )

SANTIAGO, 17 ENE. 2020

## RESOLUCION N° 089 EXENTA

**VISTOS:** lo dispuesto en la Ley N° 19.239; en el D.S. N° 130 de 2017; en la letra d) del artículo 11 y artículo 12 del D.F.L. N° 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; lo solicitado por el Director de Asuntos Nacionales e Internacionales, mediante Memoranda N°316 y N°09 de fechas 05 de diciembre de 2019 y 13 de enero de 2020.



### CONSIDERANDO:

1. Que con fecha 01 de octubre de 2019 se suscribió el Convenio Específico, requerido por el Responsable del Programa Eficiencia en Construcción Sustentable EFICONS, Sr. David Blanco Fernández, entre la ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES RURALES DE LA REGIÓN METROPOLITANA - AMUR y la Universidad Tecnológica Metropolitana.
2. Que en ese contexto se hace necesario aprobar el convenio mediante el acto administrativo, por tanto;

### RESUELVO:

- I. Apruébese el Convenio Específico, requerido por el Responsable del Programa Eficiencia en Construcción Sustentable EFICONS, Sr. David Blanco Fernández, celebrado entre la **ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES RURALES DE LA REGIÓN METROPOLITANA - AMUR** y la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA**, con fecha 01 de octubre de 2019.
- II. El texto del convenio consta en el documento que signado como ANEXO 1 se acompaña a la presente resolución, formando parte integrante de la misma.

Regístrese y Comuníquese.

LO QUE POR ORDEN DEL SR. RECTOR  
TRANSCRIBO A UD. PARA LOS FINES CONSIGUIENTES

PATRICIO BASTÍAS ROMÁN  
Secretario General  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

LUIS PINTO FAVERIO  
RECTOR  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

### DISTRIBUCION:

- Vicerrectoría Académica (con Anexo 1)
- Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (con Anexo 1)
- Vicerrectoría de Administración y Finanzas (con Anexo 1)
- Contraloría Interna (con Anexo 1)
- Dirección de Docencia (con Anexo 1)
- Dirección Jurídica (con Anexo 1)
- Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (con Anexo 1)
- Dirección de Asuntos Nacionales e Internacionales (con Anexo 1)

PCT/apbb







## CONVENIO ESPECÍFICO

ENTRE

**ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES RURALES**  
Y  
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA**

En Santiago, a 01 de octubre de 2019, entre la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA**, RUT: 70.729.100-1, representada por su Rector, don **LUIS PINTO FAVERIO**, chileno, ingeniero agrónomo, cédula nacional de identidad N° 3.486.394-6, ambos domiciliados en calle Dieciocho N° 1644 de la comuna de Santiago, y la **ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES RURALES DE LA REGIÓN METROPOLITANA**, RUT: 65.058.917-3; representada por su Secretario Ejecutivo, don **CHRISTIAN GONZALEZ TORO**, chileno, cédula nacional de identidad N° 10.355.054-8, domiciliados en Vergara N°24, Oficina 707, comuna de Santiago, han convenido suscribir el siguiente convenio:

### CONSIDERANDO

- I. Que la Universidad Tecnológica Metropolitana, en adelante "UTEM" es una institución de educación superior del Estado de Chile, que desarrolla actividades de investigación, formación y desarrollo científico y tecnológico en diversas áreas.
- II. Que mediante Resolución N° 01669, las partes firmaron convenio marco con fecha 19 de mayo del 2016.  
Que la Asociación de Municipalidades Rurales de la Región Metropolitana, en adelante "AMUR", posee como misión representar y coordinar a los municipios que la componen en la búsqueda de soluciones de problemas comunes, en forma oportuna y eficaz.  
Que AMUR, ha encargado la asistencia técnica para el desarrollo del Proyecto denominado "**Estrategias Energéticas Locales en 9 comunas rurales de la Región Metropolitana**", en adelante, el "**Proyecto**", a la UTEM, a través los servicios especializados prestados por "El programa Eficiencia y sustentabilidad en la Construcción" en adelante "**EFICONS**", "**Ingeniería 2030 UTEM**" y el **Magister en Eficiencia Energética y Sustentabilidad, mención Edificación, UTEM**.
- V. Que, AMUR y la UTEM se comprometen a desarrollar las actividades para la realización de la asistencia técnica que requiere el Proyecto, en las condiciones que se especifican en este convenio específico.

### PRIMERA: Definiciones.

- a. AMUR, es la entidad mandante la cual solicita el desarrollo del proyecto, siendo el sujeto activo y pasivo de todos los derechos y obligaciones que se establezcan en el respectivo convenio con la entidad que financia el proyecto, incluyendo informes detallados de gastos y actividades, realizadas por éste o terceros.





UTEM

- b. "Proyecto", corresponde a "Estrategias Energéticas Locales en 9 comunas de la Región Metropolitana".
- c. "Propiedad Intelectual" (PI), corresponde a todo conocimiento y/o derechos de propiedad intelectual o industrial desarrollados u obtenidos por una de las Partes. El aporte de esta PI que desarrollen las Partes, no significará en caso alguno una cesión, venta, transferencia o licencia de ningún tipo de dicha PI.
- d. "Acuerdo", "Instrumento" o "Contrato"; corresponde a este Convenio Específico de Cooperación en Investigación.

**SEGUNDA: Objeto del Convenio.**

El presente instrumento tiene por objeto regular la prestación de servicios de parte de la UTEM a **CONTRALORÍA** y, en específico, las actividades que cada una de ellas ejecutará en el marco del Proyecto "Estrategias Energéticas Locales en 9 comunas de la Región Metropolitana", incluyendo los resultados esperados, las contraprestaciones respectivas, la propiedad intelectual que se genere a su alero, la solución de controversias, entre otros derechos y obligaciones que deriven de los mismos. Las Partes manifiestan, en este acto, su interés en el desarrollo del Proyecto y comprometen su colaboración en la ejecución del mismo en los términos definidos en este Instrumento.

**TERCERA: Del Objetivo general y específicos del Proyecto.**

**El objetivo general:** Desarrollar Estrategias Energéticas para 9 comunas rurales de la Región Metropolitana, de manera participativa, con énfasis en la identificación de potencialidades de eficiencia y generación de energía a partir de los recursos locales y en concordancia con la visión de desarrollo propia de cada comuna.

Las comunas son:

1. ALHUE
2. BUIN
3. LAMPA
4. PAINE
5. PIRQUE
6. SAN PEDRO
7. EL MONTE
8. TALAGANTE
9. MARIA PINTO





**Los objetivos específicos:**

OE1. Implementar un procedimiento que permita una participación amplia y activa de todos los actores claves de las comunas respectivas durante la elaboración de las Estrategias Energéticas Locales (EELs).

OE2. Realizar el diagnóstico del consumo actual de energía de las comunas.

OE3. Estimar el potencial de generación de energía renovable y de eficiencia energética en las comunas, orientando hacia la independencia energética.

OE4. Definir una visión, objetivos y metas que permitan a los municipios trazar un plan de acción para el desarrollo energético de sus comunas, el que deberá ser consistente con las políticas existentes en la materia a nivel regional y nacional.

OE 5. Definir las acciones en cuanto a la implementación de programas y proyectos concretos para impulsar un desarrollo energético local y sostenible, alcanzando los objetivos y metas definidos en el OE anterior.

OE6. Diseñar un Sistema de control, evaluación y seguimiento de las EELs, con sus correspondientes indicadores cuantificados y medibles, respecto de las actividades definidas en cada una de ellas.

Para alcanzar los objetivos planteados, AMUR contratará los servicios especializados de la UTEM según los términos y condiciones que se establecen en el presente Convenio.

**CUARTA: Descripción del servicio a contratar a la Universidad.**

Por este acto, AMUR contrata a la UTEM el servicio de asistencia técnica de sus programas EFICIENCIA ENERGÉTICA e INGENIERIA 2030, en colaboración con el Magíster de Eficiencia Energética y Sostenibilidad, mención Edificación, para la elaboración de las Estrategias Energéticas Locales de las comunas antes mencionadas, siguiendo los objetivos descritos en el numeral antecesor.

**QUINTA: Resultados esperados.**

De las actividades que realicen las Partes, se espera que se alcancen los siguientes resultados:

1. Levantamiento de diagnóstico energético base para las 9 comunas rurales.
2. Construcción participativa de Imagen-objetivo para cada comuna, en relación a Comuna Energética.
3. Elaborar propuestas de políticas en relación al desarrollo de eficiencia energética local.
4. Construir una cartera de proyectos, planes y programas en la materia.
5. Establecer un plan de inversión y financiamiento.
6. Generar un sistema de evaluación, de control y seguimiento de las Estrategias Energéticas Locales para las 9 comunas.



**SIXTA. Plan de Actividades y periodo de ejecución.**

La Universidad prestará servicios de asistencia técnica en favor de AMUR. Estos servicios se traducirán en las siguientes actividades específicas, organizadas por etapas, según la siguiente tabla:

ETAPAS	PLAZOS
INICIO DE PROYECTO (Reunión inicial equipo AMUR + UTEM)	01/11/2019
ETAPA 1. Coordinación contrapartes e implementación de equipos de gestión. Diseño/ajuste Plan Comunicacional.	4 semanas
ETAPA 2. Diagnósticos energéticos comunales	14 semanas
ETAPA 3. Formulación Imagen Objetivo, escenarios de desarrollo, definición de lineamientos y objetivos estratégicos para cada comuna.	8 semanas
ETAPA 4. Formulación del Plan de Acción. Definición de acciones, proyectos y programas. Plan de inversiones y formas de financiamiento.	16 semanas
ETAPA 5. Matriz de Control y Seguimiento. Validación.	6 semanas
Informe final y validación	4 semanas

Los productos resultantes de las etapas son:

PRODUCTO O RESULTADO	FORMATO	DESCRIPCIÓN	PLAZOS
Pre Informe	Document o electrónico	Considera la reunión inicial con AMUR y presentación de ajuste metodológico	27-12-2019
Informe 1	Document o electrónico	Contiene el desarrollo de las etapas I y II del proyecto, Coordinación con contrapartes técnicas y el proceso de levantamiento de información para el diagnóstico y prospección energética comunal.	04-03-2020
Informe 2	Document o electrónico	El informe 2 contiene el desarrollo de las etapas III y IV, las que consideran la construcción de la imagen-objetivo, lineamientos estratégicos, formulación del plan de acción, proyectos y programas.	21-08-2020
Informe 3	Document o electrónico	Etapa V e informe final. Consolidación de la información desarrollada, contiene la matriz de control y seguimiento de las Estrategias Energéticas locales para cada comuna.	30-10-2020



AMUR se compromete a proporcionar a la Universidad la información técnica pertinente, en forma íntegra y oportuna, a dar facilidades de acceso a sus instalaciones y, en general, a facilitar la prestación de servicios por parte de la Universidad.

**SÉPTIMA: Dirección de la Ejecución del Proyecto.**

Las Partes acuerdan que la dirección de las actividades tendientes a la concreción de los Resultados Esperados al interior de la Universidad, estará a cargo de los equipos de los Programas EFICONS e INGENIERIA 2030 (ver anexo 2), aprobado por la contraparte técnica del Ministerio de Energía abastecedor AMUR.

**OCTAVA: Del Costo y Pago de los servicios.**

8.1. Las Partes acuerdan que el costo total del servicio contratado a la Universidad asciende a la suma de \$50.000.000.-, Cincuenta millones de pesos, que se desglosa de la siguiente manera:

Producto o resultado	Porcentaje (%)	Costo (\$)
Informe Pre-informe	40	20.000.000
Informe 1	30	15.000.000
Informe 2	20	10.000.000
Informe 3	10	5.000.000

8.2. Las Partes, de mutuo acuerdo, podrán modificar el calendario de pagos, en función de las necesidades del Proyecto.

**NOVENA. Propiedad Intelectual y uso de los Resultados esperados.**

9.1. Queda establecido que la titularidad de todos los resultados obtenidos directamente como consecuencia de la prestación del servicio, y que sean protegibles por derechos de propiedad intelectual, industrial u otra relacionada, pertenecerán a UTEM en un 50%, y a AMUR en un 50%.

9.2. La Universidad se reserva la facultad de empleo de los resultados señalados en la cláusula quinta, para fines académicos y de su propia investigación, lo que no se entenderá como una infracción al deber de confidencialidad señalado en la cláusula décima.

La Universidad, en relación con las diferentes acciones realizadas en el marco de la administración de los derechos de autor de propiedad intelectual y/o industrial, mantendrá informada directa y oportunamente a AMUR en todo ámbito relacionado al presente convenio.

9.3. Los costos de preparación, presentación, tramitación y mantención de los derechos de propiedad intelectual y/o industrial que buscan proteger los resultados esperados, serán





UTEM

financiadas por las Partes en función del porcentaje de titularidad que éstas poseen sobre dichos resultados.

**DECIMA. CESIÓN DE DERECHOS.**

La AMUR no podrá ceder a terceros los derechos u obligaciones derivados del presente Convenio, ni total ni parcialmente, sin el consentimiento previo y por escrito de la Universidad.

**DECIMA PRIMERA. DURACION Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONVENIO.**

El acuerdo tiene una vigencia de 24 meses desde el momento de su firma, considerando 18 meses para la realización de la asesoría solicitada y 6 meses para actividades complementarias y/o administrativas. El plazo de ejecución del proyecto es de 12 meses. Ambas partes, podrán poner fin al CONVENIO ESPECIFICO con carta certificada enviada a la contraparte con al menos 30 días de anticipación, justificando la decisión sin perjudicar los compromisos adquiridos entre ambos.

13.1 Terminación de pleno Derecho. En el caso que la AMUR se encuentre en proceso de liquidación o sea permanente insolvente el Convenio terminará de pleno derecho

13.2 Terminación unilateral. En el caso de que alguna de las Partes no cumpla en tiempo y forma con las actividades indicadas en el ANEXO I del presente Instrumento, la Parte cumplidora podrá terminar unilateralmente el presente Acuerdo y solicitar las indemnizaciones que, por ley, le correspondan. Asimismo, se privará la Parte incumplidora del derecho para reclamar cualquier derecho deducir cualquiera acción que tenga su origen en este Convenio, entendiéndose que las partes quedan liberadas por el hecho de su incumplimiento.

13.3 Obligaciones ante la Terminación anticipada. En ningún caso, la terminación anticipada de este Convenio por un incumplimiento imputable a AMUR liberará a ésta de su obligación de satisfacer las cantidades adeudadas en favor de la Universidad, en caso de existir. Tras la terminación, las Partes deberán devolver inmediatamente todos los documentos confidenciales que haya recibido de la otra.

**DÉCIMA SEGUNDA: Confidencialidad.**

Las Partes considerarán confidenciales todo dato, antecedente o conocimiento relacionado con la institución de la que emana, en particular aquellos de carácter industrial, de investigación, financiero-contable, económico, comercial, de mercado, administrativo, legal y cualquier otro que una de las partes llegue a conocer en virtud de este Convenio, en adelante, "Información Confidencial".

El deber de confidencialidad se aplicará especialmente sobre todo conocimiento o resultado

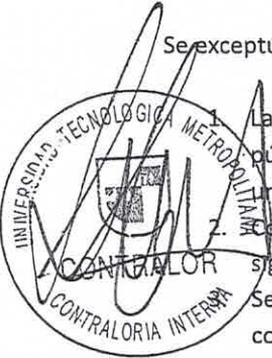




obtenido producto de la prestación del servicio que sea susceptible de ser protegido mediante derechos de propiedad intelectual, industrial u otra protección análoga.

Ambas instituciones se comprometen a mantener esta cláusula por un periodo de 20 años desde firmado el acuerdo.

Se exceptúa del carácter de confidencialidad y reserva, aquella Información que:



1. La respectiva Parte pruebe que, en tiempo de su entrega, se encontraba en el dominio público, había sido desarrollada por ella con anterioridad o fue puesta a su disposición por un medio y dueño legítimo distinto al indicado en este Convenio.

2. Con posterioridad a su entrega llegue a ser de dominio público, en cualquier forma que no signifique violación al contenido de este Convenio.

Se debe divulgar o entregar por mandato legal u orden emanada de autoridad competente, pero en estos casos sólo y respecto de aquella parte de la información que la ley u orden afecte y siempre que dentro del plazo de 24 horas siguientes se informe de tal circunstancia a la contraparte, de modo que ésta pueda intentar las acciones que estime procedentes para evitar su entrega o divulgación.

#### **DÉCIMA TERCERA: Coordinación de redes**

Para coordinar las relaciones de las partes en conexión a este Convenio, la Universidad designa como su representante a don Pablo Pulgar R, o quien lo reemplace en dicho cargo, a través del correo electrónico [p.pulgarr@utem.cl](mailto:p.pulgarr@utem.cl)

AMUR designa como su representante para estos fines a don Jaime Vera B. o quien lo reemplace en dicho cargo, a través del correo electrónico [jvera@amur.cl](mailto:jvera@amur.cl)

#### **DÉCIMO CUARTA: Domicilio y Resolución de Controversias.**

En caso de cualquier dificultad o controversia que se produzca entre los contratantes respecto de la aplicación, interpretación, duración, validez o ejecución de este convenio o cualquier otro motivo, las Partes se comprometen a realizar todos los esfuerzos razonables para resolverlo de forma amistosa, mediante negociaciones y discusiones directas entre las personas autorizadas por cada parte al efecto.

Si un acuerdo amistoso no fuera posible, para todos los efectos derivados del presente instrumento, las partes fijan domicilio en la comuna de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

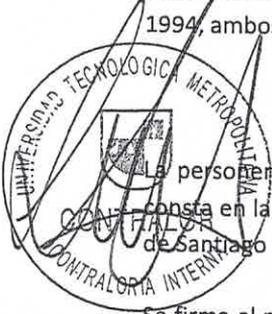




UTEM

**DÉCIMO QUINTA: Personerías.**

La personería de don Luis Leonidas Pinto Faverio, Rector, para actuar en representación de la Universidad Tecnológica Metropolitana consta en el Artículo nº 1 de la ley 19.239, en concordancia con el Decreto Supremo Nº130 de 2017, y del artículo 11cletra a) del D.F.L. Nº2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación.



La personería de don **CHRISTIAN GONZÁLEZ TORO**, para actuar en representación de la AMUR consta en la escritura pública de fecha de 4 de noviembre del 2015, otorgada ante Notario Público de Santiago María Gloria Acharan Toledo, Número de Repertorio 61.983.

Se firma el presente convenio en 4 (cuatro) ejemplares, quedando 2 (dos) ejemplares en poder de cada Parte.

CHRISTIAN GONZÁLEZ TORO  
SECRETARIO EJECUTIVO  
ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES RURALES  
DE LA REGIÓN METROPOLITANA



LUIS PINTO FAVERIO  
RECTOR  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA





ANEXO 1. Plan de Actividades y periodo de ejecución.

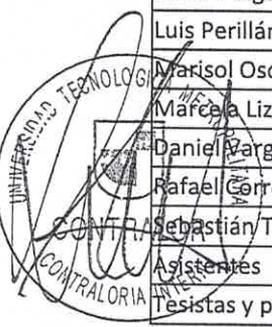
Plazo	Hito	Entregable	Actividades asociadas	Gastos Asociados
Desde el mes de octubre 2019 al mes de noviembre de 2019	27-12-2019	Pre Informe	Ajuste metodológico, distribución de tareas y reunión inicial de trabajo con AMUR	\$20.000.000
Desde el mes de noviembre al mes de enero de 2020	16 de enero de 2020	Informe N° 1	Levantamiento de diagnóstico energético base para las 9 comunas rurales.	\$15.000.000.-
Desde el mes de Enero hasta el mes de Junio de 2020	21 de junio de 2020	Informe N°2	Construcción participativa de Imagen-objetivo para cada comuna, en relación a Comuna Energética.	\$10.000.000.-
			Elaborar propuestas de políticas en relación al desarrollo de eficiencia energética local.	
			Construir una cartera de proyectos, planes y programas en la materia.	
			Establecer un plan de inversión y financiamiento.	
Desde el mes de junio hasta el mes de septiembre de 2020	24 de septiembre de 2020	Informe N°3	Generar un sistema de evaluación, de control y seguimiento de las Estrategias Energéticas Locales para las 9 comunas / entrega final	\$ 5.000.000.-





Anexo 2: El equipo de trabajo, aceptado por la contraparte técnica del Ministerio de Energía es:

NOMBRE		ROL ENCARGADOS
David Blanco	<b>INVESTIGADORES RESPONSABLES</b>	CONSULTOR 1 SUSTENTABILIDAD
Pablo Pulgar		CONSULTOR 2 SUSTENTABILIDAD
Luis Perillán		CONSULTOR 3 PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Marisol Osorio		CONSULTOR 4 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
Marcela Lizana	<b>ASISTENCIA TECNICA</b>	COORDINADORA GENERAL 1
Daniel Vargas		COORDINACIÓN EMPRESAS 1
Rafael Correa		ESPECIALISTA EN MEDICIONES AMBIENTALES 1
Sebastián Tolvett		INGENIERÍA CONCURRENTE 1
Asistentes		A definir por los encargados según requerimientos del proyecto
Tesistas y practicantes		





UTEM

## ANEXO 3 Presupuesto

PRESUPUESTO PROYECTO			
IDENTIFICACIÓN			
NOMBRE DEL PROYECTO	DESARROLLO DE ESTRATEGIAS ENERGÉTICAS LOCALES EN 9 COMUNAS RURALES DE LA REGIÓN METROPOLITANA		
CODIGO CENTRO DE COSTO			
LUGAR DE EJECUCION	REGIÓN METROPOLITANA		
NUMERO DE PARTICIPANTES			
PERIODO DE EJECUCION	INICIO 01 de noviembre 2019		
REGIMEN	TERMINO octubre 2020		
	Año Calendario 2019 - 2020		
1. DETALLE DE INGRESOS			
ITEM	Valor Unitario	Nº Participantes	Total (\$)
1.1. Contrato AMUR-UTEM	50.000.000		50.000.000
1.2. Aporte UTEM	5.500.000		5.500.000
1.3			
TOTAL ARANCEL			
TOTAL INGRESOS			55.500.000
2. DETALLE DE GASTOS			
HONORARIOS	Valor Unitario	Nº Meses	Total
2.1 CONSULTOR 1 SUSTENTABILIDAD	400.000	12	4.800.000
2.2 CONSULTOR 2 SUSTENTABILIDAD	400.000	12	4.800.000
2.3 CONSULTOR 3, PARTICIPACIÓN CIUDADANA	800.000	12	9.600.000
2.4 CONSULTOR, PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y METODOLOGÍA	400.000	12	4.800.000
2.5 Coordinador General 1	950.000	12	11.400.000
2.6 Coordinador empresas 1	500.000	3	1.500.000
2.7 Especialista en mediciones ambientales 1	1.000.000	4	4.000.000
2.8 Asesor Ingeniería Concurrente 1	250.000	12	1.500.000
2.9 Asistentes, tesistas y practicantes	400.000	12	4.800.000





UTEM

TOTAL DETALLE DE GASTOS HONORARIOS	-	-	47.200.000
<b>3. GASTOS OPERACIONALES</b>			
3.1. Operación	8.300.000		8.300.000
3.2 Imprevistos (2)	0	0	0
TOTAL GASTOS OPERACIONALES			8.300.000
<b>RESUMEN</b>			
OVERHEAD UTEM	%	0	0
OVERHEAD PROGRAMA	porcentaje %	0	0
TOTAL GASTO			
RESULTADO ESPERADO		EXCEDENTE	0
INGRESOS			55.500.000
GASTOS			55.500.000
OVERHEAD UTEM			0
OVERHEAD PROGRAMA			0
TOTAL GASTOS			55.500.000
EXCEDENTE			
			FECHA: 01-11-2019
NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DEL PROYECTO			
DAVID BLANCO FERNANDEZ			
MARISOL OSORIO			

