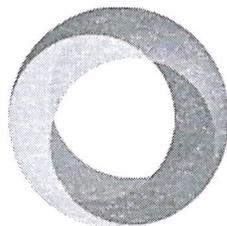


AGÊNCIA BRASILEIRA DE COOPERAÇÃO  
COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

BRA/13/008 - A ~~9045~~  
9042

~~PUBLICADO NO DODF  
Nº 19 em 28/10/19  
Páginas(s) 35~~

PUBLICADO NO DODF  
Nº 60 em 29/03/2019  
Páginas(s) 99



**ABC** | AGÊNCIA  
BRASILEIRA DE  
COOPERAÇÃO  
MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

**Apoio à Implantação e Gestão de Sistemas Condominiais**

**BRASIL – URUGUAI**

**2018**

**BASE LEGAL:**

*Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica celebrado entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai, em 12 de junho de 1975.*



## I. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

- a) **Título:** Apoio à implantação e gestão de sistemas condominiais
- b) **Vigência:** 18 meses, a contar da data da última assinatura do Projeto.
- c) **Custo estimado:** US\$ 52.696,00

	USD
a) Governo do Brasil, através do Projeto BRA/13/008 - implementação de projetos de CTPD com América Latina, África e CPLP	10.536,00
b) Governo do Brasil, por intermédio da Companhia de Saneamento do Distrito Federal – CAESB (horas de trabalho)	24.254,00
c) Governo do Uruguai, por intermédio da Agência Uruguaia de Cooperação Internacional (AUCI)	11.966,00
d) Governo do Uruguai, por intermédio da Secretaria Nacional do Ambiente, Água e Mudança Climática (SNAACC) (horas de trabalho)	2.970,00
e) Governo do Uruguai, por intermédio da Direção Nacional de Água (DINAGUA) do Ministério da Habitação, Ordenamento Territorial e Meio Ambiente (MVOTMA) (horas de trabalho)	2.970,00
<b>TOTAL DO PROJETO (em USD)</b>	<b>52.696,00</b>



## II. O PROJETO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES

#### 1.1. DADOS SOBRE A INSTITUIÇÃO IMPLEMENTADORA TÉCNICA NO URUGUAI:

**Nome:** SECRETARIA NACIONAL DE AMBIENTE, ÁGUA E MUDANÇA CLIMÁTICA (SNAACC)

**Endereço:** Liniers 1280, piso 4

**Cidade:** Montevideú

**País:** Uruguai

**Telefone:** + 598 2 150 ramal: 2011

**Nome do Secretário Nacional:** Carlos Colacce

**Nome do Responsável pelo Projeto:** Natalia González

**Telefone/e-mail do Responsável pelo Projeto:** [REDACTED]

**Nome:** Direção Nacional de Águas (DINAGUA) do Ministério da Habitação, Ordenamento Territorial e do Meio Ambiente (MVOTMA)

**Endereço:** [REDACTED]

**Cidade:** Montevideú

**País:** Uruguai

**Telefone:** [REDACTED] ext. 5010

**Nome do Dirigente da Instituição:** Daniel Greif

**Nome do Responsável pelo Projeto:** Andrea Gamarra

**Telefone/e-mail do Responsável pelo Projeto:** [REDACTED]

#### 1.2. DADOS SOBRE A INSTITUIÇÃO IMPLEMENTADORA TÉCNICA NO BRASIL:

**Nome:** Companhia de Saneamento do Distrito Federal - CAESB

**Endereço:** Centro de Gestão Água Emendadas - Av. Sibipiruna – Lotes 13/21 - Águas Claras, Brasília/DF/CEP: 71.928-720

**Cidade:** Brasília

**País:** Brasil

**Telefone:** +55 61 32137294

**Nome do Dirigente da Instituição:** Maurício Leite Ludovice

**Nome do Responsável pelo Projeto:** Maria Martinele Feitosa Martins

**Telefone/e-mail do Responsável pelo Projeto:** [REDACTED]

#### 1.3. DADOS SOBRE A INSTITUIÇÃO COORDENADORA NO URUGUAI

**Nome:** Agência Uruguiaia de Cooperação Internacional

**Endereço:** Plaza Independencia 710, piso 7 (Torre Ejecutiva Norte)

**Cidade:** Montevideú

**País:** Uruguai

**Telefone:** + 598 2 150 ramal 3421, 6461

**Nome do Dirigente da Instituição:** Andrea Vignolo

**Nome do Responsável pelo Projeto:** Viviana Mezzetta, Andrea Castrillo

**Telefone/e-mail do Responsável pelo Projeto:** [REDACTED]

#### 1.4. DADOS SOBRE A INSTITUIÇÃO COORDENADORA NO BRASIL:

**Nome:** Agência Brasileira de Cooperação (ABC)

**Endereço:** SAF Sul Quadra 2, Lote 2, Bloco b Ed. Via Office, 4º andar

**Código postal:** 70070-080

**Cidade:** Brasília

**País:** Brasil

**Telefone:** 55-61-2030-6881 / 2030-9355

**Nome do Dirigente da Instituição:** Embaixador Ruy Carlos Pereira

**Nome da Coordenadora Geral da Área Técnica Responsável:** Maria Augusta Montalvão Ferraz.

**Nome dos Responsáveis do Subprojeto:** Ana Cristina Cruz Escada e Beatriz Cotrim de Proença Rosa.

**E-mail:** [REDACTED]



EC

AV

P



## 2. JUSTIFICATIVA

### 2.1 Diagnóstico da Situação

Desde 2016, SNAACC e DINAGUA vem trabalhando em uma estratégia para a concretização do Plano Nacional de Água Potável e Saneamento. Nesse processo, considerou-se prioritário começar com a temática de Saneamento e, para isso, formalizou-se um grupo de trabalho no qual também participam a academia e representantes dos prestadores dos serviços de saneamento. Em setembro de 2017, foi realizado o primeiro workshop nacional para a universalização do saneamento no Uruguai, com os objetivos de conhecer as diferentes visões institucionais para alcançar a universalização e trocar opiniões sobre modelos de gestão, instituições, soluções técnicas adequadas, taxas e questões culturais associadas com o saneamento.

Se pretende obter um plano integral que demonstre que o saneamento adequado não só compreende a rede de esgoto convencional, mas também outros sistemas para a evacuação, tratamento e despejo de águas residuais domésticas.

No âmbito da elaboração desta estratégia foram desenvolvidas uma série de ações tais como:

- Contratação do Instituto de Mecânica dos Fluidos e Engenharia Ambiental (IMFIA) da Faculdade de Engenharia da UdelaR: a qual realizará uma consultoria em aspectos técnicos, focada em 5 cidades piloto e cujo produto final é uma ferramenta que exhibe para qualquer local quais são as possíveis soluções para o saneamento básico, dependendo de diferentes parâmetros (tipo de solo, densidade populacional, lençol freático, etc.).
- No âmbito de uma Cooperação Técnica SNAACC-BID será contratado, a partir de março de 2018, um consultor internacional para a análise de institucionalidade, proposta de governança e modelos de gestão dos serviços de saneamento.
- Através de uma cooperação entre OPP-fundos da UE para Apoio aos governos locais, SNAACC e DINAGUA, será comissionado um estudo para a elaboração de um Guia técnico com tipologia de soluções para despejo final de resíduos líquidos domésticos.

Neste quadro, destaca-se a necessidade de desenvolver e implementar "novas" tecnologias de saneamento que implicam um grande desafio para os prestadores do serviço, tanto na geração de novas capacidades como na gestão. Existe uma certa resistência à aplicação de novas tecnologias, o que se explica em parte pela falta de conhecimento de experiências bem-sucedidas na implementação das mesmas. Dentro destas novas tecnologias, encontram-se os sistemas de saneamento condominial muito utilizados em várias cidades do Brasil.

No ano de 2012, DINAGUA começou a estudar os sistemas condominiais que vêm sendo aplicados em diversos países da América Latina. Uma das experiências com maior tradição é a implantada no Distrito Federal, Brasília e, nesse sentido, entrou-se em contato com a Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (CAESB). Para saber mais sobre a experiência *in loco*, a CAESB recebeu alguns técnicos do Uruguai durante uma conferência onde foram realizadas visitas de campo para observar as condições em que estes sistemas foram implementados com sucesso.

Neste processo de geração da estratégia de universalização do saneamento no Uruguai, considera-se fundamental aprofundar o intercâmbio através de instâncias de transferência de conhecimentos e experiências entre os técnicos de ambos os países. Em particular, seria muito útil para o Uruguai ser capaz de ter acesso à formação realizada pela CAESB sobre critérios técnicos para o projeto de redes condominiais, a abordagem feita com a comunidade, a gestão, operação e manutenção; assim como os pontos fortes deste sistema em comparação a redes convencionais.



*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

Desta forma, identificam-se as seguintes temáticas nas quais serão realizados intercâmbios e conhecimentos serão aprofundados:

- Tecnologias de Saneamento Condominial
- Modelos de Gestão de Serviços de Saneamento

Em nível nacional, no Uruguai, a cobertura de saneamento chega a 94 % de todos os lares. Destes, 59% tem rede de esgoto, enquanto a maioria dos outros tem fossas. A cobertura da rede de esgoto é diferente nos diferentes centros urbanos, superando os 60 % em algumas capitais, e, sendo menor que 30% em outras. Áreas importantes da área metropolitana (mais de 20 mil habitantes) ainda permanecem sem rede.

Da população urbana do interior do país, 58% possui fossas, as quais são mantidas por seus usuários. O serviço de barométrica representa um alto custo operacional para os usuários. Por essa razão, estes sistemas que, em teoria, são impermeáveis, frequentemente apresentam perdas superficiais e/ou subterrâneas, derramando o seu conteúdo para as valetas ou infiltrando o terreno circundante.

É um grande desafio para o setor de saneamento alcançar a universalização do acesso por meio de sistemas que sejam econômicos, sanitários e ambientalmente sustentáveis. Portanto, a incorporação de tecnologias que são eficientes e de baixo custo é importante.

Este projeto contribui para o ODS 6 "Garantir a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos" e especialmente a meta 6.2 "saneamento e higiene" e o indicador mundial 6.2.1 "Proporção de população usando serviços de saneamento gerenciados de forma segura incluindo uma instalação de lavagem das mãos com sabão e água."

## **2.2 Experiência Brasileira e Marcos Institucionais**

Os chamados Sistemas Condominiais de saneamento resultam de uma concepção de saneamento que combina participação comunitária com tecnologias apropriadas que conjugam economia e eficiência, com o fim de criar condições para a universalização do acesso a serviços de saneamento.

O sistema Condominial foi concebido pelo engenheiro pernambucano José Carlos de Melo, na década de 80, e vem sendo progressivamente empregado em centenas de cidades do Brasil e exterior.

Adotando como objetivo o apoio ao programa de assentamento do Governo do Distrito Federal, em 1991, a CAESB adotou o sistema condominial como modelo para atender aos novos serviços, devido às vantagens que proporciona na redução de custos e a eficiência do funcionamento, juntamente com a relação de proximidade estabelecida com a comunidade. Desde então, o sistema condominial foi implantado em grande escala em várias áreas, sem distinguir classe social, com alto grau de aceitação e participação da comunidade, o que tem garantido a conexão imediata.

A maior experiência em implementação de sistemas completos do Brasil é Brasília, atingindo mais de 1,5 milhões, o que corresponde a 54% de sua população.

## **2.3 Experiência do Uruguai e Marcos Institucionais**

A Secretaria Nacional de Ambiente, Água e Mudança Climática (SNAACC) foi criada por meio do artigo 33 da Lei do Orçamento Nacional (Nº19.355) de dezembro de 2015, como uma unidade subordinada à Presidência da República. Suas atribuições são regulamentadas pelo Decreto Nº172/016 de junho de 2016, onde se estabelece que, sob a órbita da Presidência, esta terá o papel de articular e coordenar com as instituições e organizações públicas e privadas, a execução das políticas públicas relativas à matéria de meio ambiente, água e mudança climática". O mesmo decreto cria o Gabinete Nacional Ambiental, cujas principais atribuições referem-se a "promover a integração da dimensão ambiental e do desenvolvimento



AV

HL

sustentável nas políticas setoriais" e "propor as políticas públicas, transversais e setoriais articuladas no território para a proteção dos ecossistemas e recursos naturais", entre outros. Além disso, cria o Sistema Nacional Ambiental, com a missão de "fortalecer, articular e coordenar as políticas públicas nacionais nas temáticas do Ambiente, Água e Mudança Climática, como impulso para um desenvolvimento ambientalmente sustentável, que preserve os bens e serviços prestados pelos ecossistemas naturais, promova a proteção e o uso racional da água..."

Desta forma se alinham os temas de ambiente, água e mudança climática na agenda pública e se estabelece um caminho nesta matéria. A nova institucionalidade que se soma a outros espaços existentes com responsabilidades no assunto, tem um papel diferencial que é o de assegurar a integração das políticas públicas relativas ao ambiente, água e mudança climática.

Por sua vez, dentre as tarefas da SNAACC, estão as seguintes:

- "Articular e coordenar com as instituições e organizações que compõem o Sistema Nacional Ambiental a execução integrada das políticas públicas relativas ao ambiente, água e mudança climática acordadas no Gabinete Nacional Ambiental em âmbito nacional e internacional."

Uma das funções específicas do Sistema Nacional Ambiental consiste nos:

- "Planos conjuntos e programas para a consideração do clima e o ciclo hidrológico, com especial atenção para a proteção e a utilização sustentável dos cursos de água e corpos de água (superficiais e subterrâneas). O objeto é fornecer água potável e saneamento, como uma prioridade e de uma maneira eficiente para toda a população que habita o território nacional, bem como para promover o uso produtivo sustentável.

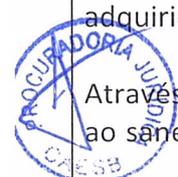
Por sua vez, o Ministério da Habitação, Ordenamento Territorial e Ambiente (MVOTMA) foi criado pela lei nº 16.112, de 30 de maio de 1990, em resposta ao artigo nº 47 da Constituição da República; Posteriormente a lei N ° 17.930 incorporou dentro da jurisdição do MVOTMA "... a formulação de políticas nacionais para água e saneamento (...)" serviços de abastecimento de água e saneamento, abordando especialmente sua extensão e suas metas de universalização e critérios de prioridade".

No nível institucional, a Direção Nacional de Águas (DINAGUA) do MVOTMA tem como missão: melhorar a qualidade de vida dos habitantes e assegurar o uso sustentável dos recursos hídricos do país, através de formulação de políticas nacionais de águas e saneamento, contemplando a participação dos diversos atores envolvidos e a coordenação com as demais políticas públicas. E entre suas principais atribuições está alcançar a universalização do acesso à água potável e ao saneamento, alcançando cidades grandes e pequenas, assim como a dispersa população rural. A Divisão de Água Potável e Saneamento Integral da DINAGUA assessora a Direção Nacional na definição e implementação da Política Nacional de águas no que diz respeito ao saneamento e, para este fim, deve elaborar o Plano Nacional de Água Potável e Saneamento; este plano visa assegurar à população os direitos humanos fundamentais de acesso à água potável e saneamento, em quantidade e qualidade, com base nos princípios de equidade, acessibilidade, solidariedade e sustentabilidade.

#### **2.4 Descrição do Projeto**

O projeto busca gerar novas capacidades dos técnicos ligados ao setor de saneamento do Uruguai com o objetivo de universalizar o saneamento, por meio da tecnologia condominial e aplicar os conhecimentos adquiridos em um estudo de caso para uma cidade do Uruguai.

Através do intercâmbio técnico entre profissionais de Uruguai e do Brasil das diversas instituições ligadas ao saneamento procura-se capacitar técnicos locais em Tecnologias de Saneamento em relação a critérios



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.

de projeto de sistemas condominiais; abordagem técnica, social e jurídica de sua aplicação, bem como sua operação e manutenção. Ainda assim, se buscará a transferência de conhecimento dos técnicos da CAESB para técnicos uruguaios quanto ao modelo de gestão do sistema de saneamento condominial, sua aplicação, implementação de estratégias socioeducativas, entre outros.

O conhecimento adquirido em torno de sistemas completo será aplicado em um estudo de caso para uma cidade pequena no Uruguai de até 5000 habitantes.

### **2.5 Beneficiários do Projeto**

- Os beneficiários deste projeto serão os funcionários ou técnicos de instituições-chave vinculadas ao setor de saneamento, dentro das quais se encontram DINAGUA, SNAACC, OSE, Intendências Departamentais e a Academia.
- A cobertura geográfica dos efeitos positivos se estende ao âmbito nacional, uma vez que os técnicos pertencem a instituições tanto de caráter nacional como local.

### **2.6 Situação Esperada ao Final do Projeto**

Uma vez finalizado o Projeto, haverá uma série de técnicos vinculados a instituições-chave do setor de saneamento treinados em Sistemas de Saneamento Condominial. Além disso, haverá um projeto básico elaborado para um estudo de caso, para uma cidade do Uruguai, de menos de 5.000 habitantes.

A situação esperada ao final do projeto é a seguinte:

- 20 técnicos treinados, no Uruguai, em critérios de concepção de sistemas condominiais, bem como na abordagem técnica, social e jurídica para a aplicação deste tipo de tecnologia
- 4 funcionários uruguaios treinados no Brasil sobre os modelos de gestão de sistemas condominiais, na aplicação de sistemas no local, sua implementação, estratégias socioeducativas, bem como sua operação e manutenção.
- Projeto básico de saneamento condominial para uma cidade do Uruguai elaborado.
- Projeto de cooperação implementado e avaliado.

## **3. ESTRUTURA LÓGICA**

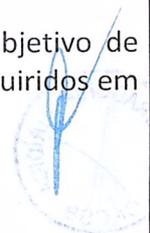
### **3.1 Objetivo de Desenvolvimento**

Contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população através da adoção de novas tecnologias de saneamento, mais simplificadas, de menor custo e com participação da comunidade para garantir a universalização do saneamento no Uruguai.

### **3.2 Objetivos Específicos**

Gerar novas capacidades dos técnicos ligados ao setor de saneamento do Uruguai com o objetivo de universalizar o saneamento, por meio da tecnologia condominial e aplicar os conhecimentos adquiridos em um estudo de caso para uma cidade do Uruguai.

### **3.3 Resultados que o Projeto Pretende Alcançar**



*[Handwritten signature]*

R1. 20 técnicos treinados, no Uruguai, em critérios de concepção de sistemas condominiais, bem como na abordagem técnica, social e jurídica para a aplicação deste tipo de tecnologia

R2. 4 funcionários uruguaios treinados no Brasil sobre os modelos de gestão de sistemas condominiais, na aplicação de sistemas no local, sua implementação, estratégias socioeducativas, bem como sua operação e manutenção.

R3. Projeto básico de saneamento condominial para uma cidade do Uruguai elaborado.

R4. Projeto de Apoio à Implantação e Gestão de Sistemas Condominiais implementado e avaliado

### **3.4 Produtos**

P1.1 Avaliação da Capacitação recebida por profissionais uruguaios em Critérios de Projeto de sistemas condominiais, em sua dimensão técnica, social e jurídica, para a aplicação deste tipo de tecnologia.

P1.2 Manual de Implantação de Sistemas Condominiais de Saneamento

P2.1 Relatório da Capacitação recebida por funcionários uruguaios em Brasília, em Modelos de gestão de sistemas condominiais onde os sistemas foram aplicados, incluindo sua implementação, estratégias socioeducativas necessárias, e fases de operação e manutenção.

P3.1 Projeto básico de saneamento condominial para uma cidade do Uruguai de até 5.000 habitantes.

P3.2 Relatório sobre Estudo de caso

P4.1 Relatório de avaliação do Projeto de Apoio à Implantação e Gestão de Sistemas Condominiais implementado e avaliado

### **3.5 Atividades**

#### **Resultado 1:**

**20 técnicos treinados, no Uruguai, em critérios de concepção de sistemas condominiais, bem como na abordagem técnica, social e jurídica para a aplicação deste tipo de tecnologia**

- P1.1 Avaliação da Capacitação recebida por profissionais uruguaios em Critérios de Projeto de sistemas condominiais, em sua dimensão técnica, social e jurídica, para a aplicação deste tipo de tecnologia.

- A.1.1.1 Realizar videoconferências para preparar o conteúdo do curso de formação

Responsáveis: CAESB, DINAGUA, SNAACC

Duração prevista (sem deslocamento): jornadas necessárias

Local (cidade/país): Montevidéu, Uruguai – Brasília, Brasil

Participantes: equipe técnica da DINAGUA, SNAACC e CAESB

Custos: atividade sem custo

- A. 1.1.2 Realizar um curso para 20 técnicos, no Uruguai, para capacitação em sistemas condominiais.

Responsável: CAESB, DINAGUA, SNAACC, DCI e ABC

Duração prevista (sem deslocamento): 5 dias



AC

AP

Handwritten signature.

Local (cidade/país): Montevidéu, Uruguai

Participantes: 20 técnicos da DINAGUA, SNAACC, SBI, municípios, universidades e outros. 3 técnicos brasileiros.

Custo: US\$ 12.966,00

Rubrica Orçamentária	Fonte	Insumo	Memória de Cálculo	Subtotal
Viagens (71.600)	AUCI	Passagens	1 passagem + seguro x 3 técnicos x 1.500,00	4.500,00
Viagens (71.600)	ABC	Diárias	7 diárias x 3 técnicos x 216,00	4.536,00
71.300 – Horas de trabalho	CAESB	Horas técnicas	40 horas. x USD 67,00	2.680,00
Coffee-break (*)	AUCI	Coffee-break	25 pessoa x 5 dias x 10,00	1.250,00
<b>TOTAL (em USD)</b>				<b>12.966,00</b>

(\*) Não existe código para esta rubrica orçamental na ABC.

○ P1.2 Manual de Implantação de Sistemas Condominiais de Saneamento

- A. 1.2.1 Elaborar Manual de Implantação de Sistemas Condominiais de Saneamento de forma conjunta entre técnicos do Uruguai e do Brasil

Responsáveis: CAESB, DINAGUA, SNAACC

Duração prevista (sem deslocamento): 2 meses

Local (cidade/país): Montevidéu, Uruguai – Brasília, Brasil

Participantes: técnicos da CAESB, DINAGUA, SNAACC

Custo: US\$ 7.840,00

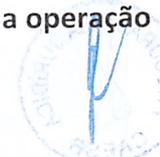
Rubrica Orçamentária	Fonte	Insumo	Memória de Cálculo	Subtotal
71.300 – Horas de trabalho	SNAACC	Horas técnicas	40 horas. x 27,00 USD	1.080,00
71.300 – Horas de trabalho	DINAGUA	Horas técnicas	40 horas. x 27,00 USD	1.080,00
71.300 – Horas de trabalho	CAESB	Horas técnicas	40 horas. x 67,00 USD	2.680,00
Materiais e Bens	AUCI	Design e impressão	3.000,00 USD	3.000,00
<b>TOTAL (em USD)</b>				<b>7.840,00</b>

**Resultado 2:**

4 funcionários uruguaios treinados no Brasil sobre os modelos de gestão de sistemas condominiais, na aplicação de sistemas no local, sua implementação, estratégias socioeducativas, bem como sua operação e manutenção.



Handwritten signatures in blue ink.



- P2.1 Relatório da Capacitação recebida por funcionários uruguaios em Brasília, em Modelos de gestão de sistemas condominiais onde os sistemas foram aplicados, incluindo sua implementação, estratégias socioeducativas necessárias, e fases de operação e manutenção.

- A. 2.1.1 Realizar uma visita técnica à CAESB para conhecimento e capacitação sobre o modelo de gestão do sistema de saneamento condominial aplicado no DF

Responsáveis: CAESB, DINAGUA, SNAACC, ABC e AUCI

Duração prevista (sem deslocamento): 3 dias

Local (cidade/país): Brasília, Brasil

Participantes: 4 técnicos uruguaios

Custo: US\$ 11.360,00

Rubrica Orçamentária	Fonte	Insumo	Memória de Cálculo	Subtotal
Viagens (71.600)	ABC	Passagens	1 passagem + seguro x 4 técnicos x 1.500,00	6.000,00
Viagens (71.600)	AUCI	Diárias de Brasília (com deslocamentos)	4 diárias x 4 técnicos x 201,00	3.216,00
71.300 – Horas de trabalho	CAESB	Horas técnicas	32 hs. x 67,00 USD	2.144,00
<b>TOTAL (em USD)</b>				<b>11.360,00</b>

### Resultado 3:

#### Projeto básico de saneamento condominial para uma cidade do Uruguai elaborado.

- P3.1 Projeto básico de saneamento condominial para uma cidade do Uruguai de até 5.000 habitantes.

- A. 3.1.1 Realizar videoconferência para selecionar a cidade que será objeto do Estudo de Caso

Responsáveis: CAESB, DINAGUA, SNAACC

Duração prevista (sem deslocamento): jornadas necessárias

Local (cidade/país): Montevideú, Uruguai – Brasília, Brasil

Participantes: equipe técnica da DINAGUA, SNAACC e CAESB

Custos: atividade sem custo

- A. 3.1.2 Elaborar o projeto de redes condominiais de saneamento para o Estudo de Caso

Responsáveis: CAESB, DINAGUA, SNAACC

Duração prevista (sem deslocamento): 2 meses

Local (cidade/país): Montevideú, Uruguai – Brasília, Brasil

Participantes: equipe técnica da DINAGUA, SNAACC e CAESB

Custo: USD 15.560,00

Rubrica Orçamentária	Fonte	Insumo	Memória de Cálculo	Subtotal
71.300 – Horas de trabalho	SNAACC	Horas técnicas	40 horas. x 27,00 USD	1.080,00



71.300 – Horas de trabalho	DINAGUA	Horas técnicas	40 horas. x 27,00 USD	1.080,00
71.300 – Horas de trabalho	CAESB	Horas técnicas	200 hs. x 67,00 USD	13.400,00
<b>TOTAL (em USD)</b>				<b>15.560,00</b>

○ P3.2 Relatório sobre estudo de caso

▪ A. 3.2.1 Elaborar relatório sobre estudo de caso

Responsáveis: CAESB, DINAGUA, SNAACC

Duração prevista (sem deslocamento): jornadas necessárias

Local (cidade/país): Montevidéu, Uruguai – Brasília, Brasil

Participantes: equipe técnica da DINAGUA, SNAACC e CAESB

Custos: atividade sem custo

**Resultado 4:**

**Projeto de Apoio à Implantação e Gestão de Sistemas Condominiais implementado e avaliado**

○ P4.1 Relatório de avaliação do Projeto

▪ A. 4.1.1 Elaborar relatório de avaliação do Projeto

Responsáveis: CAESB, DINAGUA, SNAACC

Duração prevista (sem deslocamento): jornadas necessárias

Local (cidade/país): Montevidéu, Uruguai – Brasília, Brasil

Participantes: equipe técnica da DINAGUA, SNAACC e CAESB

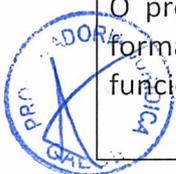
Custo: USD 4.970,00

Rubrica Orçamentária	Fonte	Insumo	Memória de Cálculo	Subtotal
71.300 – Horas de trabalho	SNAACC	Horas técnicas	30 hs. x 27,00 USD	810,00
71.300 – Horas de trabalho	DINAGUA	Horas técnicas	30 hs. x 27,00 USD	810,00
71.300 – Horas de trabalho	CAESB	Horas técnicas	50 hs. x 67,00 USD	3.350,00
<b>TOTAL (em USD)</b>				<b>4.970,00</b>

**4. ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO E SUSTENTABILIDADE**

**4.1 Estratégia de Implementação**

O projeto será desenvolvido em 18 meses, dividido em 3 fases. A primeira fase está voltada para a formação teórica de técnicos em tecnologia de saneamento condominial. Em seguida, na segunda fase, funcionários uruguaios serão treinados, *in loco*, sobre o modelo de gestão do saneamento condominial



Handwritten signatures in blue ink at the bottom right of the page.

aplicado no DF, Brasília. Finalmente, a terceira fase compreende o projeto básico de redes condominiais para uma cidade uruguaia de até 5000 habitantes.

Na primeira fase será planejado e realizado um curso de capacitação a ser realizado no Uruguai, dirigido a profissionais ligados ao setor de saneamento, pertencentes a diferentes organizações, como DINAGUA, SNAACC, OSE, Intendências, academia, entre outros. Este curso terá uma duração de cinco dias e será ministrado por instrutores da CAESB. Durante este curso será feito um treinamento sobre os aspectos gerais dos sistemas de saneamento condominial, critérios de projeto; estudo técnico, social e jurídico de sua aplicação, bem como sua operação e manutenção.

Na segunda fase, funcionários uruguaiois pertencentes a instituições-chave para o setor de saneamento realizarão uma visita técnica a Brasília para conhecer *in loco* o modelo de gestão do saneamento condominial implementado no DF, Brasília. Esta visita permitirá aos técnicos uruguaiois conhecer e trocar conhecimentos com técnicos brasileiros, apreender os processos de implementação do modelo de saneamento condominial, estratégias socioeducativas e de modelos de gestão associados.

Depois de realizadas as duas instâncias de formação se desenvolverá a terceira fase, que compreende a elaboração de um projeto básico de redes de saneamento condominial para uma cidade do Uruguai de até 5000 habitantes. Esta fase implica a realização de videoconferência entre técnicos da CAESB, DINAGUA e SNAACC para a seleção da localidade onde será aplicado o estudo de caso e a posterior elaboração do projeto correspondente.

#### 4.2 Sustentabilidade

- Participação de todas as instituições relacionadas com o saneamento, desde os criadores de políticas até o prestador de serviços em todas as instâncias de cooperação.
- Os projetos e relatórios serão elaborados em conjunto entre Brasil e Uruguai para garantir a transferência de tecnologia. O treinamento será realizado tanto no Uruguai como no Brasil no idioma local. Por sua vez, o Manual de Implantação de Sistemas Condominiais de Saneamento será elaborado de forma conjunta entre técnicos do Uruguai e do Brasil e será impresso no idioma local.
- O estudo de caso com o seu projeto básico correspondente pode ser implementado como um projeto piloto.

#### 4.3 Riscos

São vários os riscos que devem ser levados em conta para este projeto:

- Atividades incompletas; o cumprimento parcial das atividades ou resultados colocados no perfil do projeto.
- A resistência técnica à implementação de novas tecnologias de saneamento, em especial, sistemas condominiais.
- Alterações nos alinhamentos dos mecanismos de financiamento: cortes no orçamento tanto na ABC como na AUCI.
- Fixação de prazos insuficientes para cumprir com as atividades planejadas; associado ao trabalho de coordenação e execução, tanto técnica como administrativa, dos atores envolvidos.
- Falta de comunicação entre as partes técnicas e canais de comunicação mau definidos.
- Falta de mecanismos de acompanhamento, que são de responsabilidade da Agência Brasileira de Cooperação - ABC e da Agência Uruguaia de Cooperação Internacional (AUCI)
- A instabilidade institucional ou da vontade política dos líderes.
- Variações em número e qualificações das pessoas envolvidas no projeto.



- Risco técnico: qualquer evento ou circunstância que possa dificultar ou impedir a realização dos resultados esperados (capacitação) em dimensões individuais, organizacionais ou institucionais.

## 5. MECANISMOS DE GESTÃO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

### 5.1 Acompanhamento de Gestão

O acompanhamento deste projeto será feito através de relatórios técnicos, através de uma avaliação de treinamento e atividades.

O monitoramento e a avaliação do projeto serão realizados por técnicos da CAESB, DINAGUA e SNAACC. Para este fim serão utilizadas comunicações por videoconferência, relatórios de atividades, missões, formulários de avaliação, entre outros.

Os relatórios de monitoramento e o relatório final do projeto serão enviados tanto à ABC quanto à AUCI.

No final de cada atividade, é necessário apresentar um RELATÓRIO DE ATIVIDADE ou RELATÓRIO DE VIAGEM (seguindo o formato da AUCI ou ABC, respectivamente). Quando técnicos uruguaios se deslocarem em viagem, o relatório deverá ser apresentado no formato da AUCI. Quando técnicos brasileiros se deslocarem em viagem, o Relatório de Viagem da ABC será apresentado.

### 5.2 Matriz Lógica

**Objetivo específico:** Gerar novas capacidades dos técnicos ligados ao setor de saneamento do Uruguai com o objetivo de universalizar o saneamento, por meio da tecnologia condominial e aplicar os conhecimentos adquiridos em um estudo de caso para uma cidade do Uruguai.

OBJECTIVO ESPECÍFICO		
Resultado	Indicador	Meios de Verificação
<b>R1</b> 20 técnicos treinados, no Uruguai, em critérios de concepção de sistemas condominiais, bem como na abordagem técnica, social e jurídica para a aplicação deste tipo de tecnologia	Número de técnicos que, efetivamente, participaram da capacitação.	Registro de apoio à capacitação Avaliação da Capacitação
<b>R2</b> 4 funcionários uruguaios treinados no Brasil sobre os modelos de gestão de sistemas condominiais, na aplicação de sistemas no local, sua implementação, estratégias socioeducativas, bem como sua operação e manutenção.	Número de técnicos que, efetivamente, participaram da capacitação.	Registro de apoio à capacitação Avaliação da Capacitação
<b>R3</b> Projeto básico de saneamento condominial para uma cidade do	Projeto elaborado	Formulário de aprovação do projeto por parte dos técnicos da



A.

*[Handwritten signature]*

Uruguai elaborado.		CAESB
R4 Projeto de Apoio à Implantação e Gestão de Sistemas Condominiais implementado e avaliado	Relatório elaborado	Relatório aprovado por especialistas de ambos os países.

### 5.3 Calendário de implementação

MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>P1</b>																		
A 1.1.1																		
A 1.1.2																		
A 1.2.1																		
<b>P2</b>																		
A.2.1.1																		
<b>P3</b>																		
A.3.1.1																		
A.3.1.2																		
<b>P4</b>																		
A.4.1.1																		

## 6 INSUMOS E ORÇAMENTO

### 6.1 Orçamento

Orçamento por Resultados e por Fonte de Recursos			
Resultados	ABC	AUCI	Total
R1	4.536,00	8.750,00	13.286,00
R2	6.000,00	3.216,00	9.216,00
R3	0,00	0,00	0,00
R4	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL (em USD)</b>	<b>10.536,00</b>	<b>11.966,00</b>	<b>22.502,00</b>

Orçamento total de horas de trabalho por resultados				
Resultados	CAESB	SNAACC	DINAGUA	Total
R1	5.360,00	1.080,00	1.080,00	7.520,00
R2	2.144,00	0,00	0,00	2.144,00



*[Handwritten signature in blue ink]*

*[Handwritten signature in blue ink]*

R3	13.400,00	1080,00	1.080,00	15.560,00
R4	3.350,00	810,00	810,00	4.970,00
<b>TOTAL (em USD)</b>	<b>24.254,00</b>	<b>2.970,00</b>	<b>2.970,00</b>	<b>30.194,00</b>

Orçamento total por rubrica e por Fonte de Recursos						
Rubrica Orçamentária	ABC	CAESB	AUCI	SNAACC	DINAGUA	Total
71.600 viagens (passagens, diárias e seguro)	10.536,00	0,00	7.716,00	0,00	0,00	18.252,00
72.300 – Materiais e Bens	0,00	0,00	4.250,00	0,00	0,00	4.250,00
71.300 – Horas de trabalho	0,00	24.254,00	0,00	2.970,00	2.970,00	30.194,00
<b>TOTAL (em USD)</b>	<b>10.536,00</b>	<b>24.254,00</b>	<b>11.966,00</b>	<b>2.970,00</b>	<b>2.970,00</b>	<b>52.696,00</b>

## 6.2 Insumos

- Insumos Financeiros: orçamento alocado para o cumprimento das atividades.
- Insumos Humanos: técnicos da CAESB, da DINAGUA e SNAACC que trabalharão diretamente no Projeto. Os técnicos referidos planejarão o conteúdo das capacitações e, em seguida, as realizarão. Além disso, elaborarão o conteúdo do Manual de Implementação de Sistemas de Saneamento Condominiais. Ademais, escolherão a cidade para o estudo de caso no Uruguai e, em seguida, irão elaborar o projeto básico correspondente. Os técnicos das referidas instituições trabalharão nas tarefas referidas ao longo de toda a duração do Projeto.
- Subsídios Técnicos: Recursos existentes nas instituições mencionadas. Tanto os técnicos envolvidos no projeto, como a infraestrutura que utilizarem para o desenvolvimento diário do seu trabalho serão utilizados durante o desenvolvimento do projeto.

## 7 OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

1. Ao Governo do Uruguai, por intermédio da Direção Nacional de Águas (DINAGUA) e da Secretaria Nacional de Ambiente, Água e Mudança Climática (SNAACC), cabe:

- apoiar e executar o presente Projeto;
- prestar apoio aos técnicos brasileiros em missão no Uruguai;



- c) garantir o desenvolvimento técnico dos trabalhos, por meio da designação de técnicos e especialistas para atuarem nas atividades acordada;
- d) fornecer espaço físico e apoio logístico às atividades de capacitação;
- e) manter relação próxima com a instituição coordenadora do Uruguai, ao longo do projeto, realizando todas as comunicações oficiais por intermédio desta;
- f) manter relação próxima com a instituição implementadora brasileira;
- g) receber e avaliar as propostas apresentadas pelo governo brasileiro;
- h) manter os salários e outros benefícios funcionais dos profissionais no Uruguai que participarão do projeto;
- i) observar as normas e procedimentos do Manual de Implementação de Projetos de CTPD na aplicação do presente instrumento;
- j) monitorar o desenvolvimento dos trabalhos técnicos e informar qualquer eventualidade à instituição coordenadora do Uruguai;
- k) elaborar o relatório da missão e encaminhá-lo à instituição coordenadora do Uruguai, no prazo máximo de 30 dias após a finalização de cada uma das atividades;
- l) contatar a instituição coordenadora do Uruguai para esclarecer possíveis dúvidas sobre a implementação do presente instrumento;
- m) garantir a execução das atividades sob sua responsabilidade.

**2. Ao Governo do Brasil, por intermédio da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (CAESB), cabe:**

- a) apoiar e executar o presente Projeto;
- b) prestar apoio aos técnicos do Uruguai em missão na República Federativa do Brasil;
- c) garantir o desenvolvimento técnico dos trabalhos, por meio da designação de técnicos e especialistas para atuarem nas atividades acordada;
- d) fornecer espaço físico e apoio logístico às atividades de capacitação;
- e) manter relação próxima com a instituição coordenadora do Uruguai, ao longo do Projeto, realizando todas as comunicações oficiais por intermédio desta;
- f) manter relação próxima com a instituição implementadora brasileira;
- g) receber e avaliar as propostas apresentadas pelo Governo do Uruguai;
- h) manter os salários e outros benefícios funcionais dos profissionais brasileiros que participarão do projeto;
- i) observar as normas e procedimentos do Manual de Implementação de Projetos de CTPD na aplicação do presente instrumento;



- j) monitorar o desenvolvimento dos trabalhos técnicos e informar qualquer eventualidade à instituição coordenadora brasileira;
- k) elaborar o relatório da missão e encaminhá-lo à instituição coordenadora brasileira, no prazo máximo de 30 dias após a finalização de cada uma das atividades;
- l) contatar a instituição coordenadora brasileira para esclarecer possíveis dúvidas sobre a implementação do presente instrumento;
- m) garantir a execução das atividades sob sua responsabilidade.

**3. Ao Governo do Uruguai, por intermédio da Agência Uruguia de Cooperação Internacional (AUCI), cabe:**

- a) coordenar a implementação do presente Projeto;
- b) articular-se com as partes envolvidas no processo de implementação das tarefas, quando forem necessárias alterações e ajustes indispensáveis ao bom andamento do trabalho;
- c) receber relatórios de desempenho das instituições parceiras, com vistas a cumprir com suas obrigações relativas ao monitoramento e à avaliação dos trabalhos em andamento;
- d) manter relação próxima com a instituição coordenadora brasileira, com vistas ao monitoramento do Projeto.

**4. Compete ao Governo do Brasil, por intermédio da Agência Brasileira de Cooperação, do Ministério de Relações Exteriores:**

- a) coordenar a implementação do presente Projeto;
- b) pagar os custos de implementação previstos no documento do projeto que sejam de responsabilidade da ABC;
- c) articular-se com as partes envolvidas no processo de implementação das tarefas, quando forem necessárias alterações e ajustes indispensáveis ao bom andamento do trabalho;
- d) receber relatórios de desempenho das instituições parceiras, com vistas a cumprir com suas obrigações relativas ao monitoramento e à avaliação dos trabalhos em andamento;
- e) manter relação próxima com a instituição coordenadora uruguia, com vistas ao monitoramento do projeto.



## 8 DAS NORMAS E PROCEDIMENTOS APLICÁVEIS:

As Normas e Procedimentos administrativo-financeiros são os que regem o Manual de Implementação Nacional de Projetos de Cooperação Técnica entre Países em Desenvolvimento (CTPD).

A documentação original deverá permanecer em poder da ABC, que a disponibilizará às instituições brasileiras de auditoria e controle, bem como à auditoria internacional.

## 9 DISPOSIÇÕES GERAIS:

### Das modificações que poderão ser introduzidas no projeto:

a) a ABC poderá realizar revisão unilateral do projeto, com vistas a:

[i] dilação do prazo;

[ii] incremento de recursos para a execução das ações de cooperação, a ser refletido no orçamento, desde que não resulte em ônus às demais instituições participantes.

b) com relação às demais cláusulas do projeto, a ABC, após escutar as partes, por meio de carta, realizará a respectiva revisão e enviará cópias a todas as instituições envolvidas.

A 28 de dezembro de 2018.

Agência Brasileira de Cooperação - (ABC)  
Ministério das Relações Exteriores - (MRE)  
Demétrio Bueno Carvalho  
Diretor Adjunto - ABC

Companhia de Saneamento Distrito Federal  
(CAESB)

Agência Uruguia de Cooperação  
Internacional - (AUCI)

Ing. Carlos Colacce  
Secretario Nacional  
de Ambiente, Agua  
y Cambio Climático

Secretaria Nacional De Ambiente, Água e  
Mudança Climática (SNAACC)

