

Líneas de Base Estandarizadas

Taller “Proyectos de mitigación de gases de efecto invernadero en México”

D.F, México, 25 Junio 2014



Karen Ortega Marín, Oficial del Centro Regional de Colaboración (CRC) Bogotá

Una alianza estratégica entre el secretariado de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) y CAF banco de desarrollo de América Latina

Líneas de base estandarizadas

Las líneas de base estandarizadas permiten calcular la línea de base una sola vez para un tipo de proyectos o sector industrial. Entonces, evita realizar un cálculo por cada proyecto MDL.

Una vez aprobada, los desarrolladores de proyectos pueden utilizar la línea de base aprobada para proyectos similares.

¿Qué es lo que permite las líneas de base estandarizadas?

- ✓ Establecer la línea base; y/o
- ✓ Determinar la adicionalidad; y/o
- ✓ Determinar el factor de emisión de carbono.

Son

- Escalables por sectores;
- Específicas para c/país;
- Las reducciones son netas;
- Ayudan a evitar la doble contabilidad de emisión.



Beneficios de las líneas de base estandarizadas

- ✓ Los costos de transacción para los desarrolladores del proyecto se reducen
→ los tiempos vinculados al desarrollo de proyectos MDLs
- ✓ La distribución regional aumenta debido a los bajos costos de transacción y mayor simplicidad →, en beneficio de los países con menor representación en el mecanismo por la limitación de recursos
- ✓ Existe una mayor transparencia → están disponibles públicamente



Términos claves

Medida/Measure

Un rango de actividades que reducen gases de efecto invernadero

Sector

Un segmento económico nacional que entrega salidas (Oi) definidas. E.g. la generación de electricidad

Salida/Output, Oi

Bienes y servicios sectoriales con calidad, propiedades y aplicaciones comparables. E.g. Generación eléctrica, MWh/year; producción de clinker, toneladas/año

Límite

Para el sector de electricidad se refiere a un % acumulado de salida. Ya, $Y_b = 90\%$.



Medidas (sectores) cubiertos

Existen cuatro:

1. Cambio de combustible y materia prima
→ Leña por briquetas de carbón
2. Cambio de tecnología
→ Motores diesel por turbinas de viento
3. Destrucción de metano
→ Captura y uso del gas metano de los rellenos sanitarios
4. Evitar la formación de metano
→ Abono de la basura sólida abandonada, residuos de biomasa



Una medida.....



Una medida es considerada adicional si,

- Emite menos carbono que el límite propuesto; $Y_a = 90\%$;
- Es menos comercialmente atractivo;
- No es mandado por regulaciones del país; y
- Las contemplaciones de la Junta Ejecutiva del MDL son consideradas.

La línea base para una medida es

- Correspondiente a la tecnología del límite propuesto; $Y_b = 90\%$

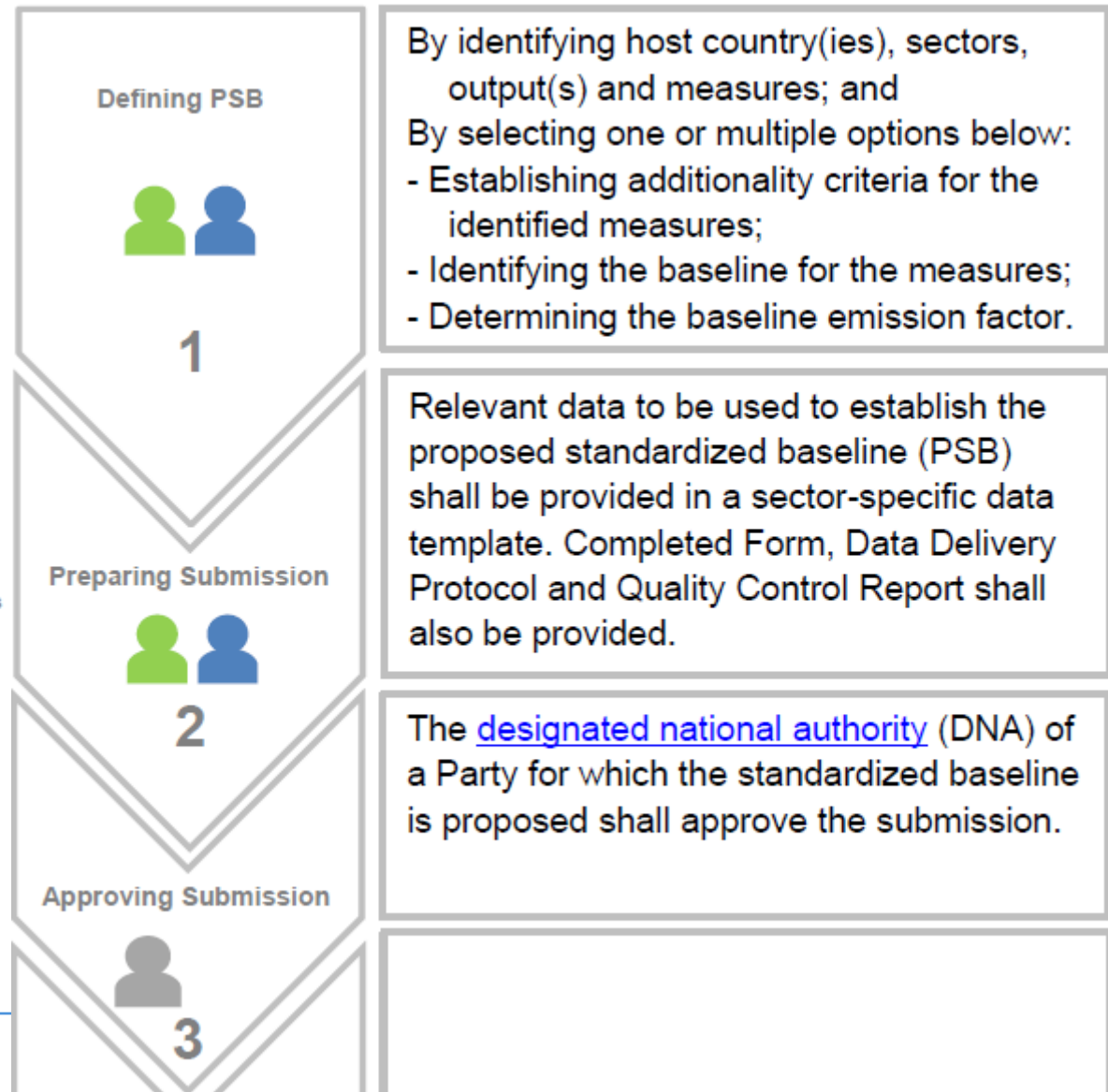
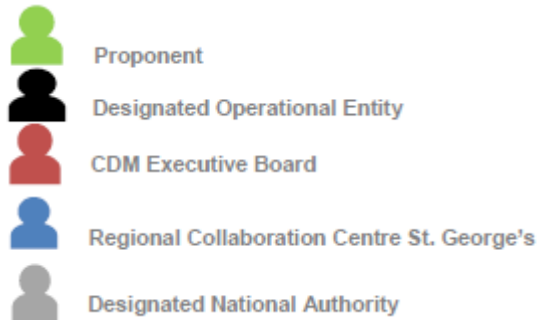
El factor de emisión de la línea base es

- Correspondiente al factor de emisión de la tecnología del límite propuesto, $Y_b=90\%$.

Ciclo de las líneas de base estandarizadas – Cinco pasos








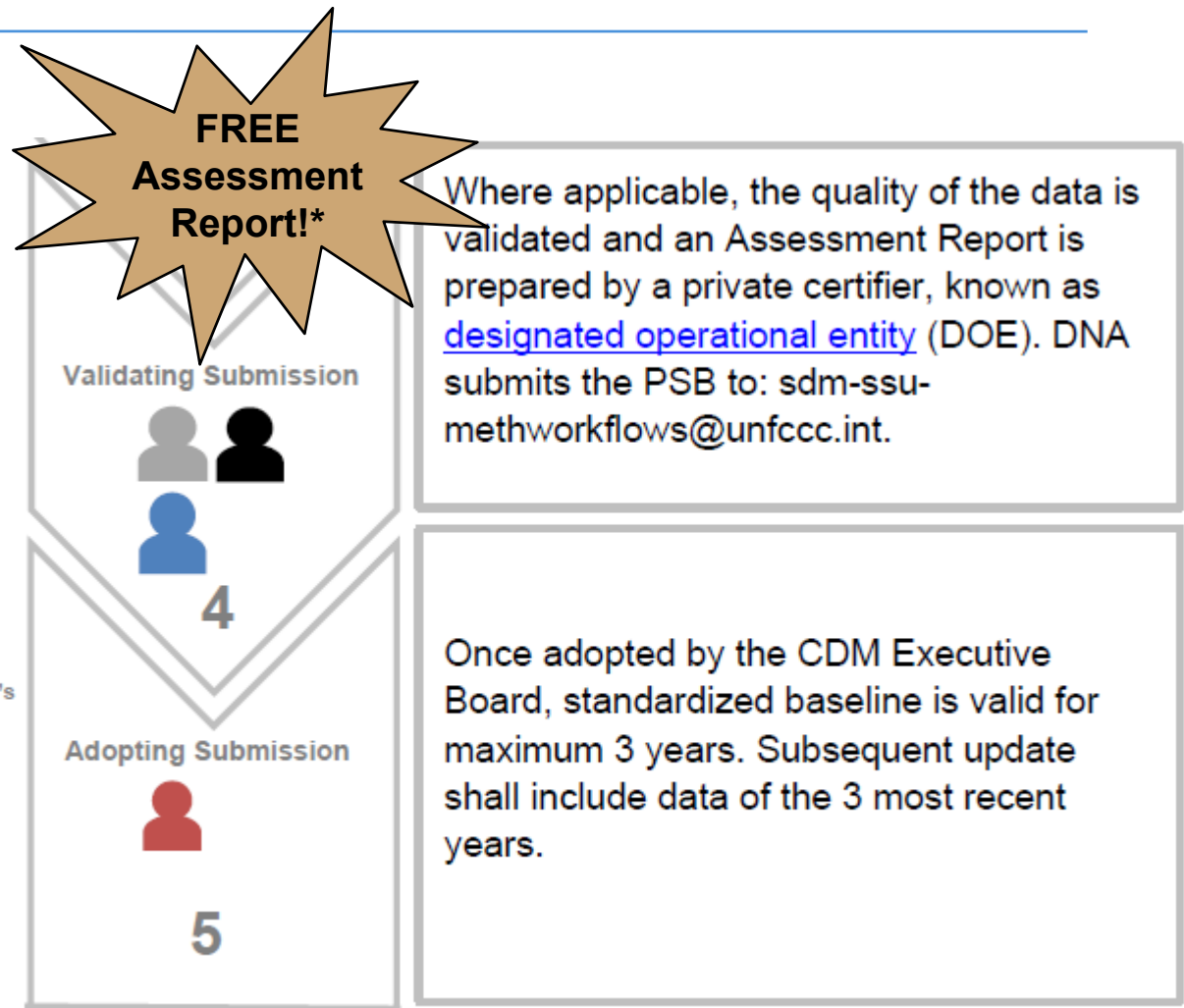
Legend:



Ciclo de las líneas de base estandarizadas – Cinco pasos

Legend:

-  Proponent
-  Designated Operational Entity
-  CDM Executive Board
-  Regional Collaboration Centre St. George's
-  Designated National Authority



Líneas de tiempo: 6-12 months.



* Assessment Reports of first three submissions by a country with less than 10 projects as on 31 December 2010 will be prepared by UNFCCC.

Preparando la postulación



❖ Documentos requeridos:

- ✓ Formato de aplicación/Submission form, F-CDM-PSB
- ✓ Reporte de Control de Calidad/QC Report
- ✓ Protocolo de la entrega de datos/Data Delivery Protocol
- ✓ Datos, usando el formato para el sector específico

Pasos para desarrollar LBE - Sector de electricidad

Step 1: Identify host country(ies), sectors, output(s) and measures

Country: Moonland,

Sector: Power generation sector,

Output: in MWh,

Measure: Measure 2 - Switch of technology with or without change of energy sources (including energy efficiency improvement).

Moonland Energy Agency has provided grid data to establish the standardized baseline. Please refer to the table below.

Plant	Type of power generation arranged in descending order of carbon intensity	Capacity	Default IPCC CO ₂ emission factor	Power generation	Emissions	Emission Factor
		MW	tCO ₂ /TJ	GWh/year	tCO ₂ /year	tCO ₂ /GWh
A	Coal-based	25	94.6	186	264,147	1,419.0
B	Coal-based	25	94.6	186	243,828	1,309.8
C	Diesel generator	8	74.1	63	44,277	702.0
D	Diesel generator	5	74.1	37	23,938	650.6
E	Natural gas turbine	12	56.1	44	27,864	631.1
F	Natural gas turbine	16	56.1	98	58,279	594.0
G	Natural gas turbine	30	56.1	210	121,314	577.0
H	Natural gas based engine	8	56.1	62	27,678	448.8
I	Natural gas based engine	6	56.1	44	19,153	439.0
J	Solar PV	8	0	70	-	-
Total				1,000		



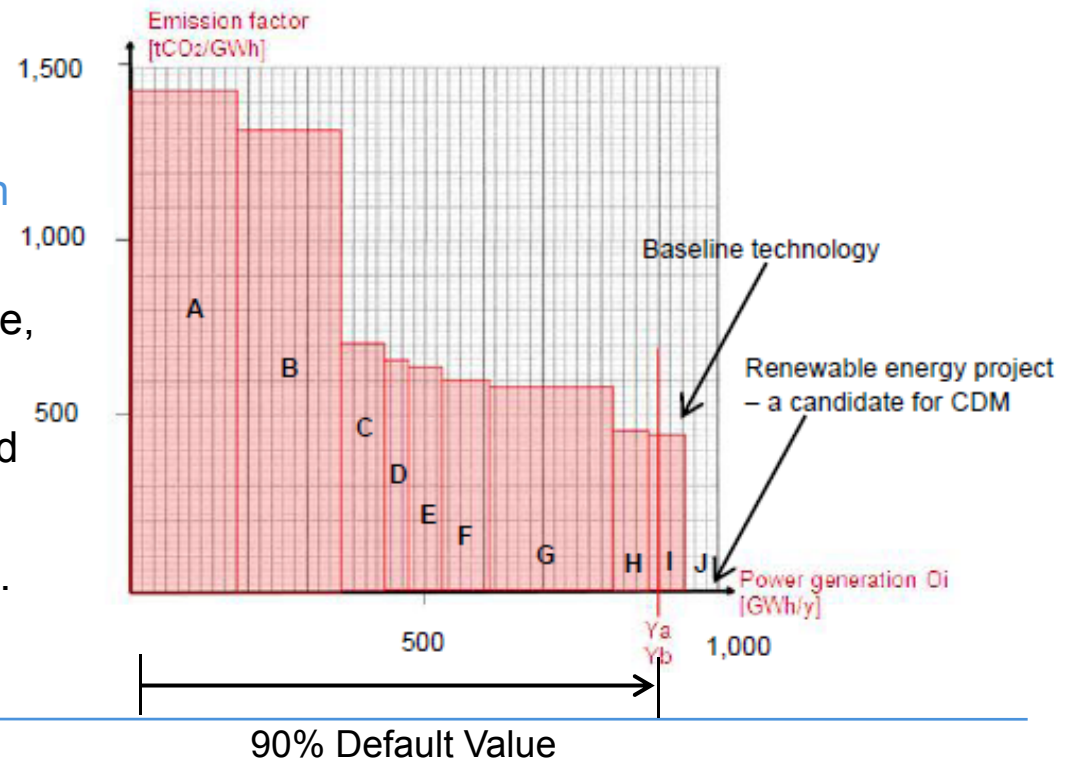
Pasos para desarrollar LBE - Sector de electricidad

Step 2: Establish additionality criteria for the identified measures

As per paragraph 26 of the guidelines the cumulative percent of output O_i (1,000 GWh/year), produced based on technologies is arranged in descending order of carbon intensity of the technologies and the following graph is derived.

To be deemed additional, technologies need to

- (i) emit less than 439 tCO₂/GWh (e.g. renewable energy),
- (ii) be less commercially attractive,
- (iii) be not mandatory by national or sub-national regulation, and
- (iv) consider relevant CDM Executive Board clarifications.



Pasos para desarrollar LBE para el sector de electricidad

Step 3: Identify the baseline for the measures

As per Appendix I, Yb is set at 90% of the cumulated output of the sector. Therefore, $Yb = 1,000 \times 90\% = 900 \text{ GWh/year}$. The baseline is natural gas based engine. Emission reduction of CDM projects that replace grid electricity (e.g. a wind farm) can be calculated with reference to this baseline.

Step 4: Establish a baseline emission factor

By applying guidelines, the deemed baseline emission factor for the sector (Yb%) would be 439 tCO₂/GWh. CDM projects that replace grid electricity (e.g. a wind farm) can calculate their emissions credits (CERs) on the basis of the difference between the emission factor of the electricity grid (439 tCO₂/GWh) and the project emission factor, multiplied by the amount of electricity produced.



Ya = 90%. Límite, % acumulado de salida (Oi) para la adicionalidad

Yb = 90%. Límite % acumulado de salida (Oi) para la línea base

Procesos QA/QC

Control de Calidad (QC)

- Actividades rutinarias para medir y controlar la calidad de los datos
- Incluye chequeos de 'certeza' y formatos para cálculos
- Implementados por la AND

Aseguramiento de la Calidad (QA)

- Procedimientos de revisión y auditoría externa
- Se siguen las actividades de controles de calidad.
- Llevada a cabo por personas que no participan en las actividades de control de calidad (e.g. EOD).

El sistema de QA/QC permite:

- Recolectar y manejar los datos
- Otorgar confianza en los cálculos de la LBS

Quienes están involucrados con las LBE?

AND

- Establece el sistema QA/QC
- Desarrolla, valida o es propietario de las fuentes de datos

EODs, Secretaria CC

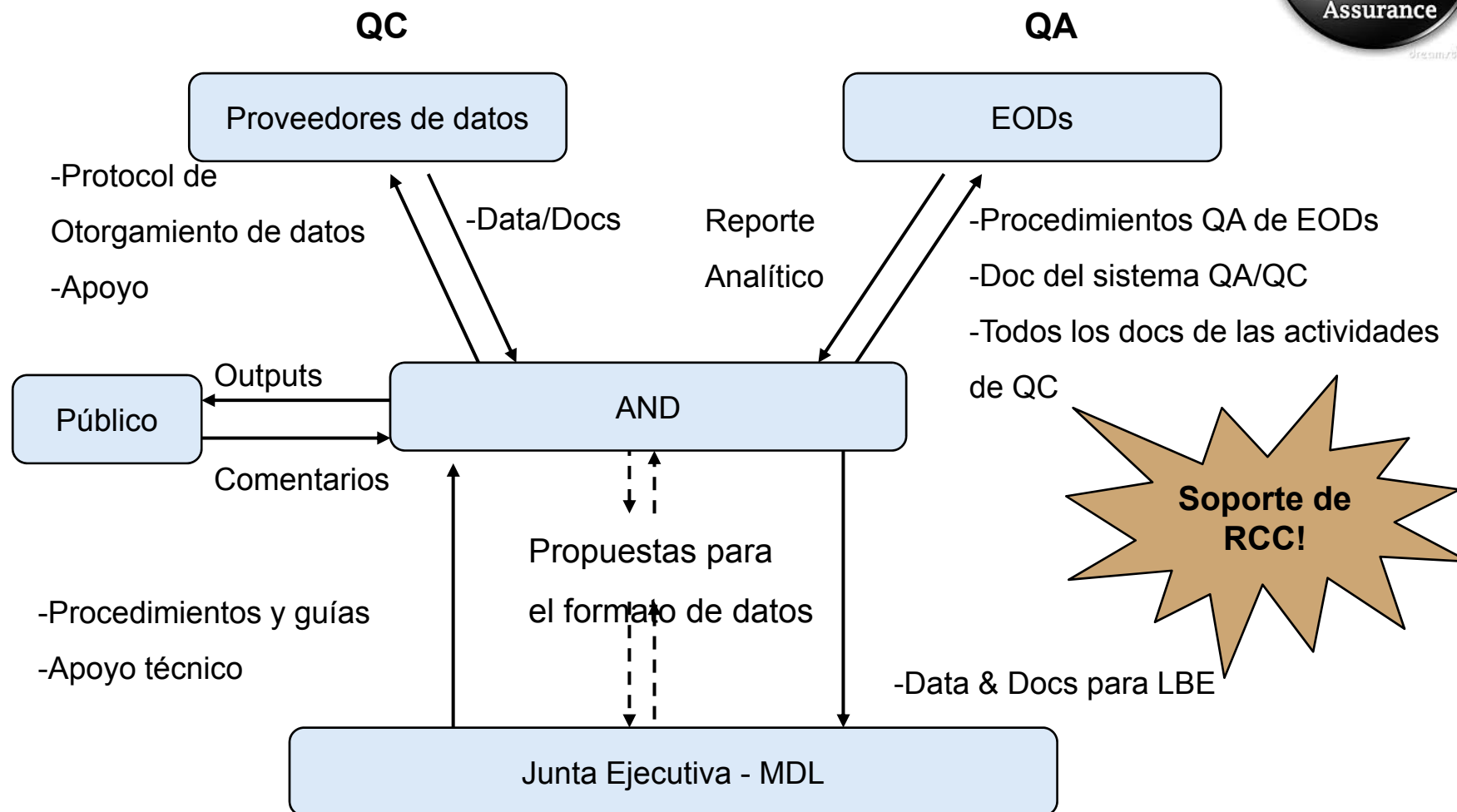
- Analiza el sistema de QA/QC

Desarrolladores

- Cálcula la LBS
- Acepta las responsabilidades de QA/QC, en caso que la recolección y manejo de datos es hecha por terceros



Diagrama de Procesos de los Datos de LBE

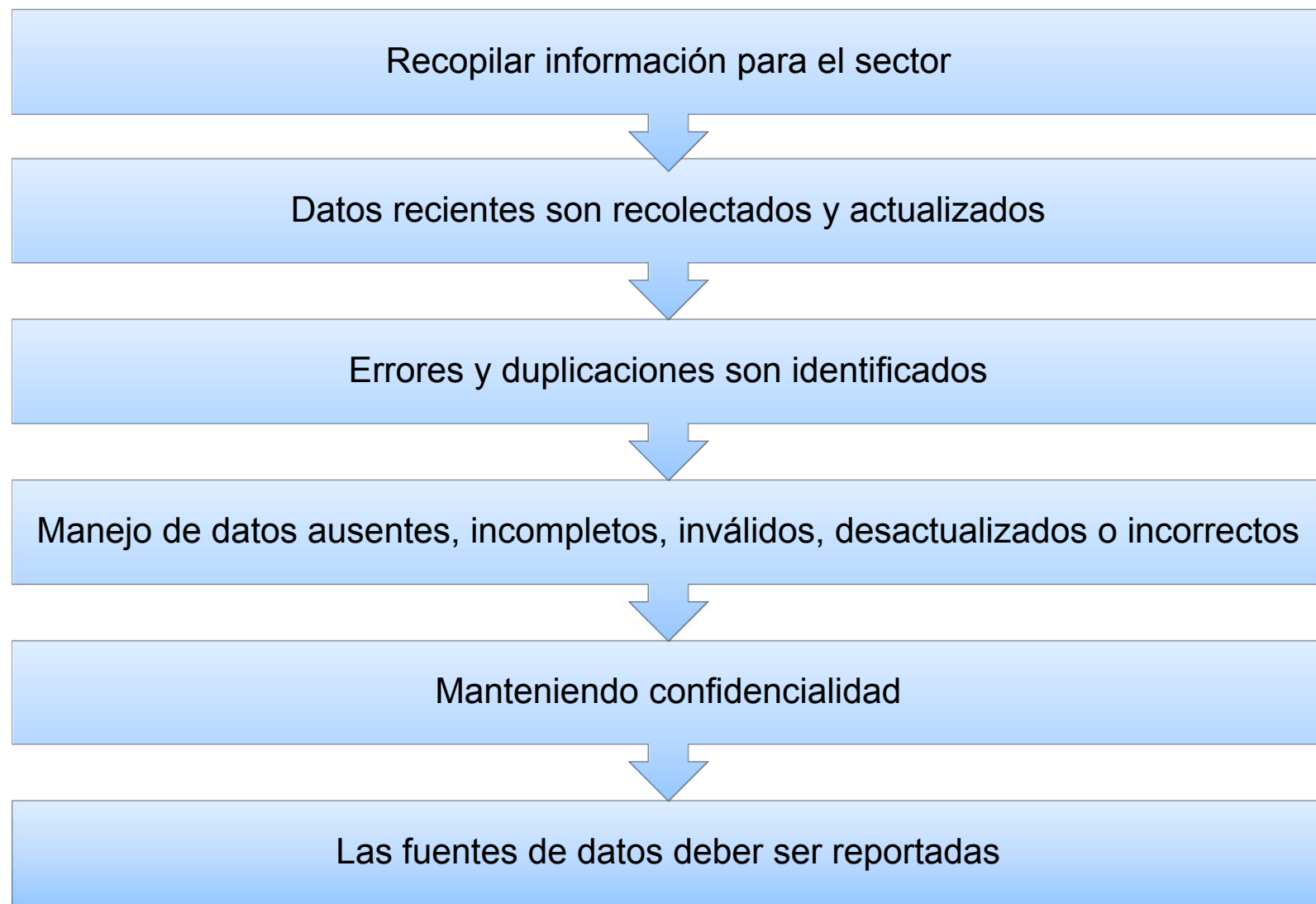


Requisitos para QA/QC

1. Documentación de las actividades y procesos de QA / QC
2. Uso de protocolos de entrega de datos
3. Exigir a los proveedores de datos presentar informes resumidos
4. Almacenar y archivar los datos de manera segura
5. Usar las plantillas de datos específicos del sector
6. Llevar a cabo una consulta pública y preparar un informe al respecto, si es aplicable
7. Preparar un reporte QC
8. Presentar el informe de evaluación de la EOD (si procede)



Documentación de las actividades y procesos de QA/QC



Propuestas de las LBS



Sector/ Medida	Tipo de LBS	País(es)	Metodologías/Guías
Electricidad 2	Factor de emisión	Región sud Africana, 9 países	- Grid Tool
Producción de briquetas de carbón 1,2,3,4	Adicionalidad Línea base Factor de emisión	Uganda	- Guía para las LBS - AMS-III.BG
Electricidad 2	Factor de emisión	Uzbekistan	- Grid Tool
Molino de arroz 2	Adicionalidad Línea base Factor de emisión	Cambodia	- Guía para las LBS - Guía para la adicionalidad de proyectos de micro-escala - AMS-I.B.

Propuestas de las LBS



Sector/ Medida	Tipo de LBS	País	Metodologías/Guías	Estado
Producción de clinker 1,2	Adicionalidad Línea base Factor de emisión	Ethiopia	- Guía para las LBS - ACM0015 - ACM0003	Análisis inicial terminado
Electricidad 2	Factor de emisión	Belize	- Grid Tool	Análisis inicial terminado satisfactorio

¿Cuál es la diferencia entre una metodología y una línea de base estandarizada?

Metodología y Herramienta MDL

- Estándares Internacionales para calcular la reducción de emisiones de proyectos específicos
- Condiciones específicas de aplicabilidad
- Límite específico del proyecto
- Proyecto por proyecto, la determinación línea de base y demostración de la adicionalidad
- Las líneas de base con 48 (a) (histórica o actual), 48 (b) (más atractivo curso de acción), o 48 (c) (Promedio de 20% superior)
- Las emisiones del proyecto
- Los datos no monitoreados
- Los datos monitoreados

Línea de Base Estandarizada

- Estándares sectoriales (regional, nacional o internacional);
- Toma en cuenta las características específicas de los sectores;
- Se puede calcular el factor de emisión de línea de base para la amplia clase de actividades de mitigación (medidas) realizadas por sectores, o factor de emisión de referencia para el sector entero;
- Factor de emisión de línea de base que se utilizará para el cálculo de emisiones de línea de base y demostración de la adicionalidad;
- Para ser utilizada en conjunto con una metodología / herramienta aprobado.

